



**Áætlun um ferðamennsku á
miðhálandi Íslands:
Niðurstöður rannsókna**



**Anna Dóra Sæpórsdóttir
og Rögnvaldur Ólafsson**

**Áætlun um ferðamennsku á
miðhálandi Íslands:
Niðurstöður rannsókna**

**Anna Dóra Sæþórsdóttir
Rögnvaldur Ólafsson**

Deember 2012

© Anna Dóra Sæþórsdóttir og Rögnvaldur Ólafsson

Útgefandi: Land- og ferðamálafræðistofa, Líf- og umhverfisvísindadeild Háskóla Íslands
Háskóli Íslands, Sturlugata 7, IS-101 Reykjavík

Forsíðumynd er af Jökultungum að Fjallabaki. Ljósmynd: Rögnvaldur Ólafsson

Prentun: Háskólaprent ehf.

ISBN: 978-9979-9976-6-5

Formáli

Hér eru teknar saman skýrslur og aðrar ritsmíðar sem unnar hafa verið í verkefninu „Áætlun um ferðamennsku á miðhálandi Íslands“. Skýrslan er samsett af yfirliti yfir verkefnið og 8 viðaukum sem eru m.a. skýrslur og greinar sem þegar hafa verið skrifaðar um ákveðna þætti þess og ekki þótti ástæða til að skrifa upp aftur í eina samfellda skýrslu. Saman gefa yfirlitið og viðaukarnir heildayfirlit yfir verkefnið. Í viðaukum eru auk þess framvinduskýrslur verkefnisins og samningur milli þáverandi iðnaðarráðuneytis og Háskóla Íslands um fjármögnun þess og framkvæmd.

Verkefnið „Áætlun um ferðamennsku á miðhálandi Íslands“ miðar að því að afla vísindalegra gagna sem notuð yrðu í stefnumótun fyrir ferðamennsku á miðhálandinu þannig að hægt væri að setja fram áætlun um hvernig nýta ætti miðhálandið til fjölbreytilegrar útivistar og ferðamennsku án þess að gengið sé á auðlindina. Verkefnið var unnið undir stjórn Önnu Dóru Sæþórsdóttur og Rögvalds Ólafssonar við Háskóla Íslands í samvinnu við og með stuðningi Ferðamálastofu og atvinnuvega- og nýsköpunarráðuneytisins (áður iðnaðarráðuneytis).

Atvinnuvega- og nýsköpunarráðuneytinu er þakkaður fjárhagsstuðningur við verkefnið. Höfundar vilja þakka Ólöfu Ýrr Atladóttur ferðamálastjóra fyrir stuðning við verkefnið og áhuga fyrir framgangi þess á meðan á því stóð. Helgu Haraldsdóttur skrifstofustjóra skrifstofu ferðamála í atvinnuvega- og nýsköpunarráðuneytinu er þakkað fyrir hennar stuðning við verkefnið. Sveini Rúnari Traustasyni umhverfisstjóra Ferðamálastofu er þakkað fyrir margvíslegan stuðning. Nokkur hliðarverkefni spunnust út frá verkefninu, en þau voru unnin fyrir Umhverfisstofnun, Landsvirkjun, Landsnet og Skipulagsstofnun. Er þeim þökkun samvinnan og fyrir það fjármagn sem þeir settu í rannsóknirnar sem nýttust síðan í verkefninu „Áætlun um ferðamennsku á miðhálandi Íslands“. Meistaranevandunum Þorkeli Stefánssyni, Ásu Margræti Einarsdóttur og Birgittu Stefánsdóttur er þakkað fyrir alla þeirra vinnu. Landsvirkjun og Victor Kr. Helgason, sem nú er látinn, fá þakkir fyrir að aðstoða við uppsetningu á landfræðilegum gagnagrunni, en Victor var verkefnisstjóri landupplýsingakerfa fyrirtækisins og aðstoðaði við að skipuleggja og byggja upp gagnagrunninn.

Anna Dóra Sæþórsdóttir

Rögvaldur Ólafsson

Efnisyfirlit

1	Inngangur	1
2	Helstu verkþættir og þróun þeirra	4
2.1	Mat á fjölda ferðamanna	4
2.2	Viðhorf ferðamanna.....	5
2.3	Framlag verkefnisins til landsskipulagsstefnu 2013-2024	6
2.4	Virði ferðamannastaða	7
2.5	Fyrirliggjandi gögnum komið í landfræðilegan gagnagrunn	8
2.6	Ástand umhverfis	9
2.7	Viðhorf ferðaþjónustunnar til nýtingar hálendisins.....	9
2.8	Gerð áætlunar fyrir ferðamennsku á hálendinu.....	10
3	Hugmyndafræði verkefnisins	11
4	Niðurstöður	13
5	Heimildir	14

Viðaukar

1.	<i>Viðauki. Haldið af stað: með áætlun um ferðamennsku á miðhálandi Íslands</i>	19
2.	<i>Viðauki. Ferðamennska á miðhálandi Íslands: Staða og spá um framtíðarþorfur</i>	33
3.	<i>Viðauki. Þolmörk ferðamanna í Friðlandi að Fjallabaki</i>	95
4.	<i>Viðauki. Áhrif HólmsárvirkJunar á ferðamennsku og útivist</i>	151
5.	<i>Viðauki. Áhrif raflínu frá HólmsárvirkJun að Sigöldulínu 4 á ferðamennsku og útivist</i>	287
6.	<i>Viðauki. Hálendið í hugum ferðalanga: Félagsleg smíð víðerna</i>	399
7.	<i>Viðauki. Landfræðilegur gagnagrunnur fyrir ferðamennsku á hálendinu</i>	413
8.	<i>Viðauki. Stöðuskýrslur verkefnisins</i>	425
9.	<i>Viðauki. Samningur iðnaðarráðuneytis og Háskóla Íslands ásamt viðauka</i>	435

Myndir

1.	mynd. Úrtökustaðir fyrir viðhorfskannanir meðal ferðamanna.	6
2.	mynd. Virði ferðasvæða að mati faghóps 2 í Rammaáætlun um vernd og nýtingu náttúrusvæða.	8
3.	mynd. Vinnuferill líkansins um mörk ásættanlegra breytinga.....	12

Töflur

1.	tafla. Gagnasafn um viðhorf ferðamanna á hálendinu.	5
----	--	---

1 Inngangur

Erlendum ferðamönnum sem koma til Íslands hefur fjölgað mikið undanfarna áratugi og hlutdeild ferðaþjónustunnar í gjaldeyristekjum þjóðarinnar vaxið, en hún er nú um 20% (Hagstofa Íslands, 2012). Sérstæð og fjölbreytileg náttúra er aðal aðráttarafl landsins, en um 88% erlendra ferðamanna koma til landsins vegna hennar og um helmingur kemur vegna öræfanna (Markaðs og miðlarannsóknir, 2012). Aðráttarafl hálandisins felst fyrst og fremst í einstæðri, fallegri og fjölbreytilegri náttúru og huglægum viðerniseiginleikum þess, eins og t.d. að þar sé náttúran óspillt og að þar séu fáir ferðamenn (Anna Dóra Sæþórsdóttir, 2010a, 2010b, 2012). Slík svæði eru fágæt í heimalöndum flestra þeirra ferðamanna sem sækja hálandið heim. Undanfarin ár hafa landsmenn sótt æ meira í útivist af ýmsu tagi og er útivist orðin snar þáttur í daglegu lífi fjölda fólks. Aðgangur að óraskaðri náttúru og að geta upplifað víðerni eru hluti af lífsgæðum Íslendinga og verður sífellt mikilvægari í borgarsamfélagi nútímans.

Eftirspurn eftir náttúruferðamennsku fer sífellt vaxandi í heiminum. Víðerni eru mjög verðmæt fyrir náttúruferðamennsku en óspillt náttúra er hins vegar takmörkuð auðlind sem á stöðugt undir högg að sækja vegna vaxandi umsvifa manna (sjá t.d. Boyd & Butler, 2009; Fredman & Sandell, 2009; Hall, Müller, & Saarinen, 2009; Talbot, 1998). Ferðalög um náttúrulegt umhverfi eru ein þeirra athafna sem ganga á þessa auðlind og geta haft óafturkræfar afleiðingar í för með sér. Ferðamennsku sem gerir út á viðkvæma náttúru þarf því að skipuleggja með það að leiðarljósi að náttúran skerðist ekki og á þann hátt að ferðamennskan grafi ekki undan tilvist sinni. Öðruvísi er ekki hægt að tryggja sjálfbærni atvinnugreinarinnar til framtíðar (Butler, 2006). Þetta er hins vegar vandasamt því ferðamennskan sjálf veldur því óhjákvæmilega að staðir breytast. Eftir því sem staðir öðlast meiri vinsældir og ferðamönnum fjölgar, því styttra er í að þolmörkum staða sé náð. Fjöldinn kallar á aukna uppbyggingu ferðaþjónustu og veldur auknu álagi á umhverfi, þannig að upplifun ferðamanna skerðist. Þegar þolmörkum hefur verið náð fer stöðunum að hnigna þar sem gengið hefur verið á náttúrulegt aðráttarafl þeirra, ánægja gesta minnkar og að lokum fer ferðamönnum að fækka (Butler, 1980). Oft hefur verið sagt að ferðamennska sé versti óvinur sjálfrar sín. Hvergi er meiri hætta á slíku en á hálandinu þar sem náttúran er viðkvæm og gert er út á ímynd hins „óspillta“.

Mikilvægt er fyrir ferðaþjónustu sem byggir á viðkvæmri náttúru og ímynd hins óspillta og villta, eins og gert er hér á landi, að skipuleggja hálandið með tilliti til þolmarka ferðamennsku. Stjórnvöld hvetja enda til notkunar á niðurstöðum þolmarkarannsóknna í almennri stefnumótun til að stuðla að sjálfbærri þróun (Umhverfisstofnun, 2010). Ferðaþjónustan hefur einnig á

undanförum árum óskað eftir skýrari aðkomu að stefnumótun um landnotkun og að tekið verði tillit til greinarinnar við ákvarðanir um nýtingu náttúruverðmæta landsins (Iðnaðarráðuneytið, 2008; Samtök ferðaþjónustunnar, 2007). Til þess að styrkja samkeppnisstöðu ferðaþjónustu á Íslandi er mikilvægt að vita hver eru ríkjandi viðhorf þeirra sem staðirnir laða að sér og haga uppbyggingu staðanna í samræmi við þann markaðshluta sem býður upp á mesta möguleika sem markhópur, en sem hentar jafnframt náttúruferðum og aðstæðum á hverjum stað.

Siv Friðleifsdóttir alþingismaður tók málið upp á Alþingi árið 2009 og lagði fram þverpólítiska þingsályktunartillögu um að unnin yrði áætlun fyrir ferðamennsku á miðhálandi Íslands með þeim rökum „að unnt sé að taka vel á móti þeim aukna fjölda ferðamanna sem ferðast um hálandið án þess að ganga of nærri því.“ (Þingskjal 120, 2009-2010). Tillagan var endurflutt á 138. löggjafarþingi (Þingskjal 19, 2009-2010) og þann 6. september 2010 var *Tillaga til þingsályktunar um áætlun um ferðamennsku á miðhálandi Íslands* samþykkt á Alþingi (Þingskjal 1474, 2009-2010).

Yfirvöld brugðust við með því að ákveða að fara af stað með verkefni sem kallast „*Áætlun um ferðamennsku á miðhálandi Íslands*“ sumarið 2010 (viðauki 1). Verkefninu var ætlað að safna gögnum um ferðamennsku á hálandinu sem notuð yrði í stefnumótun fyrir ferðamennsku á miðhálandinu þannig að hægt væri að setja fram áætlun um hvernig nýta ætti miðhálandið til fjölbreytilegrar útivistar og ferðamennsku án þess að gengið sé á auðlindina. Verkefnið byggir á hugmyndafræðinni um þolmörk ferðamennsku og skiptist í þrennt:

1. Rannsókn á þolmörkum ferðamennsku. Sá verkþáttur skiptist í þrennt:
 - a. Greining og mat á fjölda ferðamanna.
 - b. Mat á virði ferðamannastaða og þolmörkum ferðamanna.
 - c. Mat á þolmörkum umhverfis (náttúru og innviða).
2. Könnun á viðhorfum ferðaþjónustunnar. Þ.e. hvernig nýtir atvinnugreinin hálandið og hvernig vill hún nýta það í framtíðinni.
3. Gerð áætlunar fyrir ferðamennsku á hálandinu – gert með hliðsjón af 1. og 2. lið.

Í þessari skýrslu eru kynntar niðurstöður og þau verkefni sem unnin voru í þessum fyrsta þætti, þ.e. rannsóknum á þolmörkum ferðamennsku. Það er von rannsakenda og Ferðamálastofu að stjórnvöld stuðli að því að verkþættir 2 og 3 verði unnir nú þegar þessar niðurstöður liggja fyrir.

Verkefnið var unnið undir stjórn Önnu Dóru Sæþórsdóttur og Rögnvalds Ólafssonar við Háskóla Íslands í samvinnu við og með stuðningi Ferðamálastofu og atvinnuvega- og nýsköpunarráðuneytisins (áður iðnaðarráðuneytis). Verkefnisstjórar höfðu nokkrum sinnum á árunum áður en verkefnið fór af stað sótt um styrk fyrir það til Tækniþróunarsjóðs. Í þeirri umsókn var sótt um 30 milljónir króna á ári í þrjú ár og fyrir rannsókn sem myndi ná yfir suðurhluta hálandisins. Styrkupp hæðin sem atvinnuvega- og nýsköpunarráðuneytið veitti var

hins vegar 14 milljónir og átti að vinna verkið á tveimur árum fyrir allt hálendið. Ljóst var því að í nýja verkefninu var ekki fé í allar þær rannsóknir sem voru í upphaflegu áætluninni og því þurfti að breyta rannsóknaraðferðum mjög frá fyrri áætlun og einfalda alla rannsóknavinnu. Gerðu rannsakendur tillögu að hvernig það gæti verið mögulegt og kostnaðaráætlun fyrir það að upphæð 17,4 milljónir kr. (viðauki 1). Því vantaði frá upphafi að fjármagna 3,4 mkr. af verkefninu. Verkefnisstjórar fóru því þá leið að afla þess fjár sem upp á vantaði með því að taka að sér viðbótarverk sem hægt var að samnýta með verkefninu. Vegna þessa þurfti að hliðra verkþáttum sem þar með töfðust um nokkra mánuði frá upphaflegri áætlun. Aðrir sem hafa fjármagnað verkið eru Umhverfisstofnun sem fjármagnaði gagnasöfnun við Hrafninnusker og Landmannahelli, Landsvirkjun við Öldufellsleið og Landsnet við Eldgjá.

2 Helstu verkþættir og þróun þeirra

Í viðauka 2 eru tíu stöðuskýrslur þar sem greint er frá hvernig verkefnið vannst og hvernig einstaka verkþættir þróuðust og breyttust eftir því sem leið á verkefnið. Hér er gerð grein fyrir hverjum verkþætti, hvernig hann var unnin og hvaða niðurstöður fengust. Á nokkrum stöðum var vikið nokkuð frá verkáætlun og er það skýrt hér:

2.1 Mat á fjölda ferðamanna

Þekking á fjölda ferðamanna á miðhálandinu hefur verið afar takmörkuð hér á landi fram til þessa. Gistináttatölur og spurningakannanir gefa aðeins ófullkomna mynd af hve margir ferðast um hálandið. Erlendis eru talningar á bifreiðum og fólki með sérstökum talningartækjum mikið notaðar til þess að fylgjast með álagi á ferðamannastaði. Slíkt hefur ekki verið mikið notað hér á landi. Þó hafa höfundar þessarar skýrslu nýtt þessa tækni við rannsóknir við Laka árið 2007 (Anna Dóra Sæþórsdóttir, Rannveig Ólafsdóttir, & Rögnvaldur Ólafsson, 2009) og á Kili árið 2009 í samstarfi við Vegagerðina. Þá hefur verið fylgst með umferð fólks og bifreiða í Skaftafelli síðan árið 2009 og í Jökulsárgljúfrum og við Dettifoss frá árinu 2010 og við Vonarskarð, Eldgjá og Langasjó síðan 2011 í samstarfi við Vatnajökulsþjóðgarð.

Sumarið 2011 voru gerðar innan verkefnisins umfangsmiklar rannsóknir á umferð að Fjallabaki. Bifreiðar voru taldar á öllum aðkomuleiðum að Fjallabaki, þ.e. á aðkomuleiðum að Fjallabaki syðra og að Fjallabaksleið nyrðra og að auki á mörgum leiðum innan svæðisins alls á 12 stöðum. Fyrstu teljararnir voru settir upp um miðjan júlí. Sumarið 2011 opnuðust flestir fjallvegir ekki fyrr en í júlí og sumir ekki fyrr en um miðjan júlí. Haustið 2011 var hins vegar hagstætt og vegir lokuðust ekki fyrr en í byrjun nóvember. Í júlí var gos uppi í Vatnajökli og brúna yfir Múlakvísl tók af og umferð af þjóðvegi 1 var beint á Fjallabaksleið nyrðri. Þetta olli nokkrum truflunum fyrri hluta sumars og því voru þessar talningar endurteknaðar sumarið 2012 og náðust þá góð gögn, allt frá því leiðir opnuðust upp úr miðjum júní þar til þær lokuðust í byrjun september.

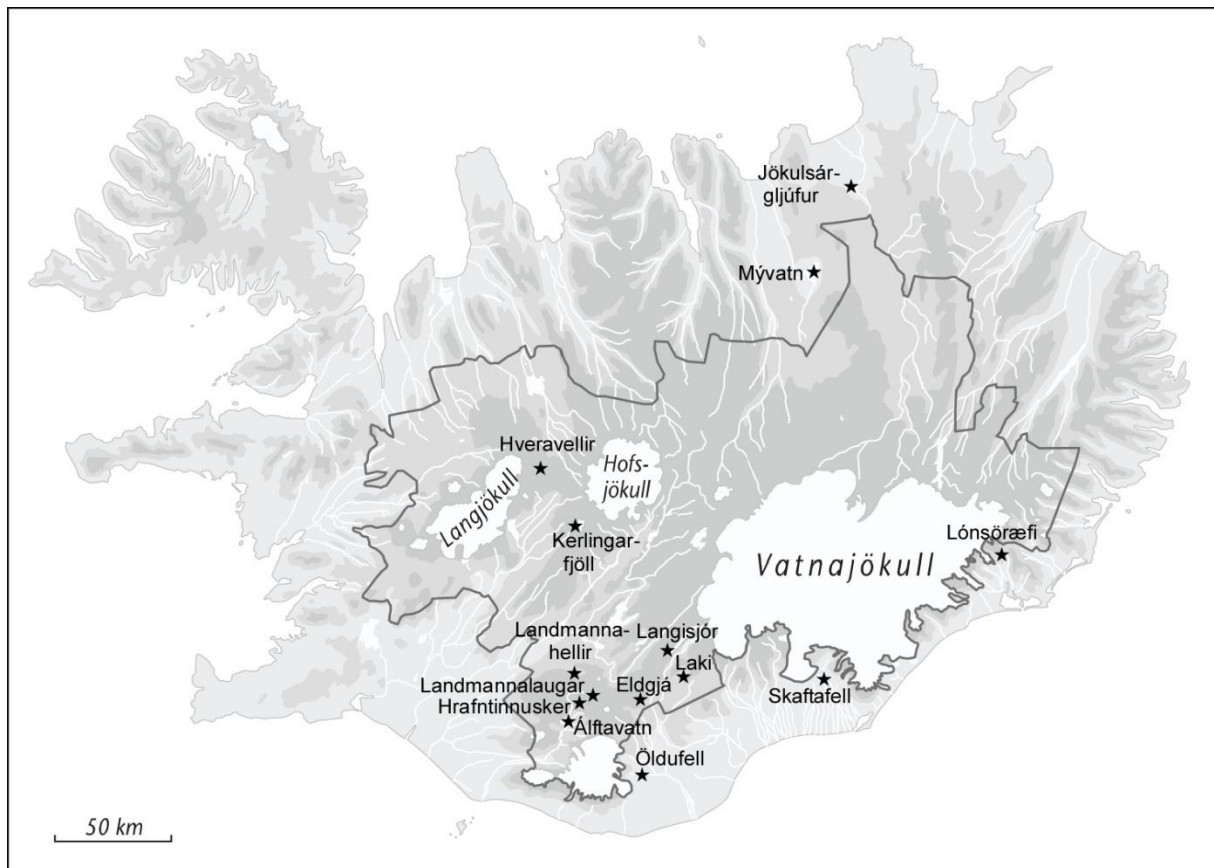
Reynt var að áætla heildarfjölda ferðamanna sem fer um Stór-Fjallabakssvæðið út frá talningu bifreiða. Samkvæmt þeim áætlunum komu um 140 þúsund manns inn á Fjallabakssvæðið sumarið 2011. Af þeim fóru um 20 þúsund inn í Eldgjá og um 120 þúsund til Landmannalauga. Betri áætlanir ættu að fást þegar unnið hefur verið úr talningum sumarsins 2012. Niðurstöður talninganna má sá í skýrslunni Áhrif Hólmsárvirkjunar á ferðamennsku og útivist (viðauki 6) og skýrslunni Áhrif raflínu frá Hólmsárvirkjun að Sigöldulínu 4 á ferðamennsku og útivist (viðauki 7).

2.2 Viðhorf ferðamanna

Sumarið 2011 voru á gerðar viðhorfskannanir á fimm stöðum á „Stór-Fjallabakssvæðinu“ þ.e. við Hrafninnusker, Álftavatn, Landmannahelli, Eldgjá og á Öldufellsleið. Alls söfnuðust 1245 spurningalistar (með um 31 spurningu, flestar í mörgum liðum) og 85 viðtöl. Niðurstöðum úr þessum spurningakönnunum ásamt öðrum spurningakönnunum sem höfundur hefur gert meðal ferðamanna undanfarin áratug hefur nú verið komið fyrir í einum gagnagrunni. Í honum eru nú svör frá 6574 ferðamönnum frá ellefu stöðum á hálendinu. Á öllum stöðum var um að ræða gagnasöfnun eitt einstakt sumar nema í Landmannalaugum þar sem fyrsta könnunin var gerð árið 2000 en hún síðan endurtekin árið 2009, auk viðtalskönnunar árið 2003. Einnig hafa safnast saman viðtöl við 152 ferðamenn og dagbækur frá 35 manns á þessum ellefu stöðum á hálendinu (1. tafla). Niðurstöður þessara rannsókna má sjá í skýrslunum í viðaukum 4-9.

1. tafla. Gagnasafn um viðhorf ferðamanna á hálendinu.

Rannsóknarsvæði	Spurningalistar	Viðtöl	Dagbækur	Ár gagnasöfnunar
Langisjór	19		19	2000
Lónsöræfi	95		11	2000
Laki	397	18		2007
Kerlingarfjöll	128	8		2008
Hveravellir	525	12		2008
Landmannalaugar	1646	29	5	2000/2003/2009
Hrafninnusker	351	22		2011
Landmannahellir	180	21		2011
Eldgjá	437	20		2011
Öldufell	58	22		2011
Álftavatn	219			2011
Alls	6574	152	35	



1. mynd. Úrtökustaðir fyrir viðhorfskannanir meðal ferðamanna.

Með þessum gögnum hefur skapast gott yfirlit yfir viðhorf ferðamanna á suðurhluta hálendisins en það sama á ekki við um norðurhluta hálendisins. Til þess að bæta úr því er lagt til að nýta það fjármagn sem eftir er í 2. verkþætti (kortlagning af virði ferðasvæða) og 3. verkþætti (ástand umhverfis) til þess að fjármagna slíka rannsókn (viðauki 3). Ferðamálastofa hefur auk þess lýst sig reiðubúna til að mæta viðbótarkostnaði vegna könnunar í Öskju og Kverkfjöllum sumarið 2013.

2.3 Framlag verkefnisins til landsskipulagsstefnu 2013-2024

Markmið verkefnisins er að safna gögnum um ferðamennsku á hálendinu sem nota mætti í stefnumótun fyrir ferðamennsku á miðhálendinu þannig að hægt sé að setja fram áætlun um hvernig nýta má miðhálendið til fjölbreytilegrar útivistar og ferðamennsku án þess að gengið sé á auðlindina. Þann 1. janúar 2011 tóku gildi ný skipulagslög (nr. 123/2010) þar sem kveðið er á um að mótuð skuli landsskipulagsstefna. Markmið hennar eru samkvæmt 1. gr. reglugerðar (nr. 1001/2011) um landsskipulagsstefnu:

... að setja fram leiðarljós um landnotkun, nýtingu lands og landgæða sem tryggir öryggi og heildarhagsmunum við gerð skipulagsáætlana og stuðlar að

sjálfbærri þróun og skilvirkri áætlanagerð. Þá er landsskipulagsstefnu ætlað að stuðla að samræmingu í stefnumótun ríkis og sveitarfélaga um landnotkun og nýtingu lands.

Í landsskipulagsstefnunni 2013-2024 er megináhersla lögð á að móta stefnu um skipulagsmál á miðhálandi Íslands, búsetumynstur – dreifingu byggðar og skipulag á haf- og strandsvæðum. Þegar landsskipulagsstefna hefur verið samþykkt skal ráðherra fella niður Svæðisskipulag miðhálandis Íslands (Skipulagsstofnun, 2012). Vegna vinnu Skipulagsstofnunar við gerð landsskipulagsstefnunnar óskaði forstjóri stofnunarinnar á vormánuðum 2012 eftir samantekt á rannsóknum á viðhorfum ferðamanna á miðhálandi Íslands og með hliðsjón af þeim og þeim fræðum sem til eru um efnið, vangaveltum um framtíðarþróunina á miðhálandinu. Verkefnisstjórum þótti þarna gefast einstakt tækifæri til að koma niðurstöðum verkefnisins á framfæri á vettvangi sem skipti miklu máli og að þarna kæmust hagsmunir ferðaþjónustunnar á framfæri í landsskipulagsstefnu, fyrst atvinnugreina. Þótt þetta kostaði breytingu á forgangsöröðun var því ákveðið í samráði við ferðamálastjóra að verða við beiðni Skipulagsstofnunar. Skýrslan *Ferðamennska á miðhálandi Íslands: Staða og spá um framtíðarhorfur* er afurðin af þeirri vinnu (viðauki 4). Skýrslan hefur þegar verið nýtt beint í landsskipulagsstefnuna og þar með komst hluti af niðurstöðum verkefnisins strax á framfæri.

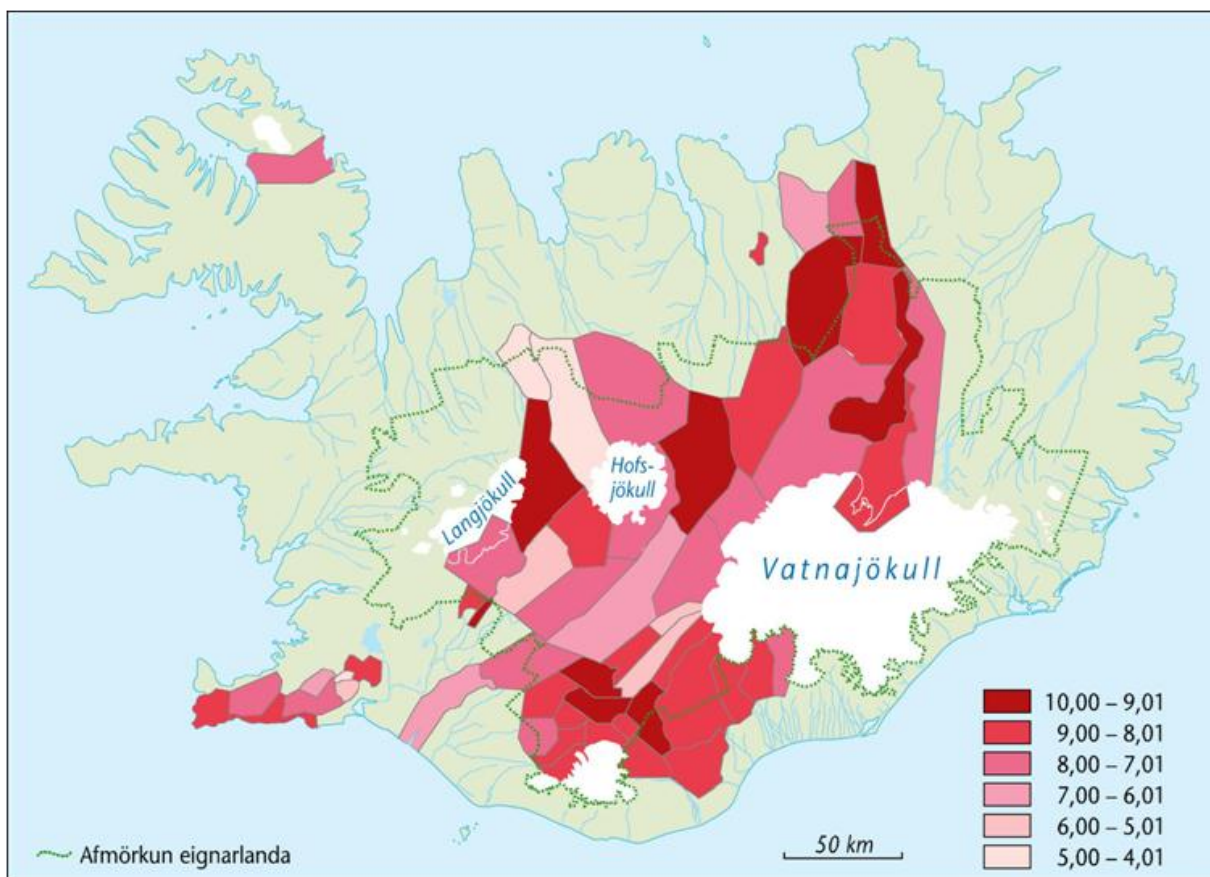
Gögn verkefnisins hafa einnig verið kynnt stýrihóp sem vinnur með „Fjallabakssvæðið vestan og norðan Mýrdalsjökuls“ og hefur hópurinn aðgang að gagnasafni verkefnisins.

2.4 Virði ferðamannastaða

Árið 2010 lauk vinnu faghópa vegna Rammaáætlunar um vernd og nýtingu náttúrusvæða með áherslu á vatnsafl og jarðhitasvæði, þar sem virkjunarmöguleikum landsins var forgangsraðað með tilliti til áhrifa framkvæmdanna. Í því verkefni var faghópi 2 sem í var hópur sérfræðinga meðal annars falið að meta áhrif virkjanamöguleika á ferðamennsku og útivist. Það var gert með því að skipta landinu upp í svokölluð ferðasvæði og finna virði hvers svæðis, með því að meta 43 eiginleika þeirra. Mörg af verðmætustu svæðum landsins fyrir ferðamennsku og útivist eru á hálandinu (2. mynd) eins og t.d. Kjölur, Askja, Stór-Fjallabakssvæðið (þar með talið Landmannalaugar, Eldgjá, Langisjór og Hólmsárbotnar), Sprengisandur, Kerlingarfjöll og Kverkfjöll (Anna Dóra Sæþórsdóttir & Rögnvaldur Ólafsson, 2010a, 2010b, 2010c).

Í vinnu faghóps 2 í rammaáætlun var ekki metið virði á öllu hálandinu heldur aðeins á þeim svæðum þar sem virkjunarhugmyndir voru uppi. Virði hálandisins sunnan, vestan og norðan Langjökuls og sunnan og austan Vatnajökuls hafði því ekki verið metið. Ætlunin var að faghópur 2 í rammaáætlun mæti þessi svæði og myndi þannig ljúka við kortlagningu á virði hálandisins fyrir

ferðamennsku. Kortlagning af virði ferðasvæða hefur mikið gildi í sjálfu sér og nýtist greininni við stefnumótunarvinnuna en hins vegar kom í ljós að þessi verkþáttur myndi ekki koma í stað viðhorfskannana ferðamanna því einkunnardreifing niðurstaðna Rammaáætlunar var of lítil til að hægt væri að reikna út fylgni á milli breytanna. Því myndi þessi verkþáttur ekki skila tilætluðum árangri og var því ákveðið að sleppa því að vinna þennan verkþátt en þess í stað leggja til að fjármagnið sem ætlað var í verkþáttinn verði nýtt til að afla þekkingar á viðhorfum ferðamanna á norðurhluta hálendisins. Þekking á ferðamennsku á því svæði er takmörkuð en mundi aukast til muna ef farið væri af stað með nýtt verkefni: „Þolmörk ferðamanna í Öskju og Kverkfjöllum“ þar sem gerðar yrðu viðhorfskannanir meðal ferðamanna í Öskju og í Kverkfjöllum sumarið 2013.



2. mynd. Virði ferðasvæða að mati faghóps 2 í Rammaáætlun um vernd og nýtingu náttúrusvæða. Heimild: Anna Dóra Sæþórsdóttir, 2011.

2.5 Fyrirliggjandi gögnum komið í landfræðilegan gagnagrunn

Verkþátturinn gekk samkvæmt áætlun. Búið er að búa til landupplýsingagrunninn og koma inn í hann upplýsingunum frá vinnunni við Rammaáætlun, gögnum um vegi, mannvirki og annað slíkt,

viðbótargögnum frá Landsvirkjun og fleiru. Fengin voru gögn frá Samvinnunefnd um skipulag miðhálandisins og þau sett inn í grunninn. Þau gögn voru ekki í gagnagrunni og var því töluverð vinna að koma þeim inn í grunninn. Mikið af þessum gögnum eru mjög gagnleg, eins og t.d. gögn um skála á hálandinu. Gögnum um jarðvegsrof og gróður hefur verið safnað frá þeim stofnunum sem þau eiga og aðalskipulagi frá þeim sveitarfélögum sem land eiga á hálandinu. Mikil hagræðing er af slíkum grunni og allt verklag verður betra og traustara, gögnin eru miklu auðveldari að vinna með og samþætting þeirra við aðrar upplýsingar miklu auðveldari.

Gögn frá bifreiðateljnum sem safnað var sumarið 2011 eru tilbúin til innsetningar í landupplýsingagrunninn en beðið verður með að setja þau inn þar til gögn sumarsins 2012 verða tilbúin, en þá verða þau öll sett inn í einu, enda töluvert vinnuhagræði af því. Ekki fannst góð leið til að gera gögnin um viðhorf ferðamanna skýrari á kortum í gagnagrunninum og þótti sem framsetning þeirra fari betur í formi súlurita en þannig næst betur samanburður á mismunandi stöðum. Því var ekki verið ráðist í að setja þau nýju gögn sem safnað var sumarið 2011 inn í gagnagrunninn.

2.6 Ástand umhverfis

Mat á ástandi náttúru og innviða og áhrifum ferðamennsku þar á reyndist vera of snúið og viðamikil verk til þess að hægt væri að vinna hann fyrir það fjármagn sem áætlað var í verkþáttinn. Því var ákveðið að hætta við að reyna að ná utan um þennan verkþátt í þessu verkefni. Þó má benda á að ákveðin vísbending fæst úr viðhorfskönnunum sem voru gerðar meðal ferðamanna, en þar er spurt um hvort ferðamenn hafi orðið varir við ýmiss konar röskun á umhverfinu. Slík nálgun er augljóslega mjög takmörkuð en er látin duga fyrir þessa fyrstu atrennu að þessu umfangsmikla verki sem mat á ástandi umhverfisins og þolmörk þess er.

2.7 Viðhorf ferðaþjónustunnar til nýtingar hálandisins

Með þeim gögnum sem eru kynnt hér að framan er allt til reiðu fyrir næstu þrep verkefnisins en það er stefnumótunarvinnan. Fyrst þarf að safna upplýsingum frá ferðaþjónustunni um það hvernig greinin vill nýta hálandið undir starfsemi sína, en æskilegt er að Ferðamálastofa í samvinnu við SAF sjái um þann verkþátt. Viðbótargögn sem urðu til í hliðarverkefnum verkefnisins nýtast einnig í þennan verkþátt. Annars vegar er um er að ræða upplýsingar um viðhorf ferðaþjónustufyrirtækja í Skaftárhreppi, Mýrdalshreppi og á höfuðborgarsvæðinu til nýtingar á svæðinu milli Mýrdalsjökuls og Skaftár (viðauki 6). Hins vegar er rannsóknin Ferðamennska við Laka (2007) þar sem viðhorf ferðaþjónustunnar til Lakasvæðisins var kannað.

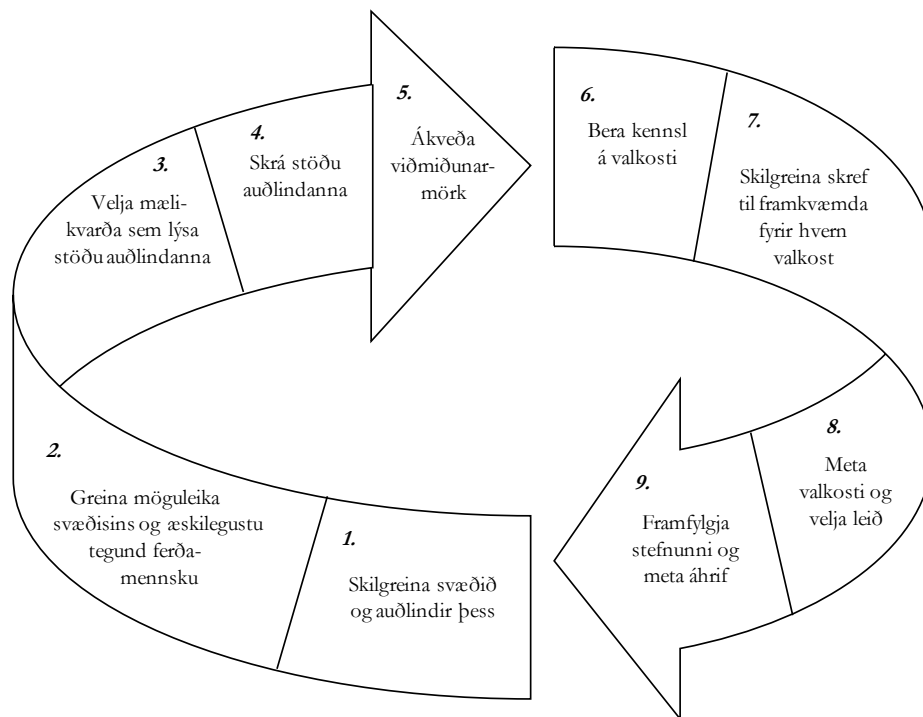
2.8 Gerð áætlunar fyrir ferðamennsku á hálendinu

Þegar ferðafjónustan hefur lagt fram óskir sínar um nýtingu hálendisins þá ættu stjórnvöld að hafa nægjanleg gögn í höndum til móta stefnu um nýtingu svæðisins sem byggir á vísindalegum grunni. Verður þá stuðst við niðurstöður rannsókna sem voru unnar í verkefninu og óska greinarinnar og með hliðsjón af því mótuð stefna. Æskilegt er að þessi verkþáttur verði unninn af Ferðamálastofu, SAF og atvinnuvega- og nýsköpunarráðuneytinu.

3 Hugmyndafræði verkefnisins

Hugmyndafræðin bak við verkefnið er aðferðin Mörk ásættanlegra breytinga (e. *limits of acceptable change*) byggir á þolmörkum ferðamennsku og hefur víða verið notuð til að skipuleggja og samræma nýtingu lands til náttúruverndar og útivistar (sjá t.d. McCool, Clark & Stankey, 2007; Hendee o.fl., 1990). Þá er leitast við að samræma sjónarmið þeirra sem hafa hagsmuna að gæta við nýtingu á viðkomandi landssvæði til ferðamennsku, eins og t.d. ferðamenn, heimamenn, ferðaþjónustuaðilar og yfirvöld. Í aðferðinni er sjónarmiðum hagsmunaaðilanna safnað saman og þau höfð til hliðsjónar þegar ákvörðun er tekin um hvers konar ferðamennska sé æskileg og hvaða breytingar séu ásættanlegar. Á þennan hátt er leitast við að skilgreina það sem hagsmunaaðilarnir telja vera óskastöðu fyrir svæðið og síðan er leitast við að ná og viðhalda þeirri stöðu og markar það þá þolmörk ferðamenskunnar (McCool, Clark & Stankey, 2007; Ahn o.fl., 2002). Vinnuferlinuer skipt í níu þrep (mynd 1) en í þessu verkefni var ekki farið nákvæmlega eftir þeim skref fyrir skref enda skiptir það ekki öllu máli, aðalatriðið er ferlið sem slíkt.

1. Svæðið og auðlindir þess eru skilgreind. Jafnframt eru hagsmunaaðilar skilgreindir og viðhorf þeirra til ferðamennsku innan svæðisins könnuð. Gerð er grein fyrir sérstöðu svæðisins og tengslum þess við önnur útivistarsvæði.
2. Möguleikar svæðisins í ljósi „útivistarrófsins“ eru greindir.
3. Velja þarf mælikvarða sem best lýsa stöðu auðlindanna og breytingum á þeim, t.d. með því að spyrja gesti hvort svæðið hafi staðist væntingar þeirra, eða fylgjast með umferð um göngustíga og ástandi stíganna.
4. Staða auðlindanna er skráð og gögnum um náttúrulegt, manngert og félagslegt umhverfi safnað saman.
5. Ákveðin eru viðmiðunarmörk fyrir ásættanlegar breytingar á auðlindum ferðamannastaðarins. Þau marka þolmörk staðarins.
6. Reynt er að bera kennsl á þá kosti sem eru í stöðunni með það að markmiði að ekki sé farið yfir þau viðmið sem sett voru í fimmta þrepi.
7. Skilgreint er til hvaða aðgerða hægt er að grípa fyrir hvern kost.
8. Mat og val á hvaða kostur er bestur.
9. Stefnunni framfylgt og áhrif hennar metin.



3. mynd. Vinnuferill líkansins um mörk ásættanlegra breytinga.
Heimild: Hendee o.fl. 1990.

Fyrstu fjögur þrep aðferðarinnar, þ.e. grunnrannsóknir á þölmörkum ferðamennsku voru unnar í þessu verkefni, að undanskyldum þölmörkum umhverfisins eins og áður hefur verið nefnt. Í síðari þrepunum vinnuferilsins, þ.e. þrepum (5-9) eru niðurstöður þeirra rannsókna nýttar af hagsmunaaðilum eins og stjórnvöldum (s.s. ríki og sveitarfélög) og opinberum stofnunum (s.s. Skipulagsstofnun, Umhverfisstofnun og Vatnajökulsþjóðgarður). Í því vinnuferli er tekin afstaða til hverjar eru ásættanlegar breytingar af völdum ferðamennsku, fyrir hvers konar ferðamenn og ferðamennsku viðkomandi svæði getur hentað og hvers konar upplifun því er ætlað að veita. Þessi stefnumótunarvinna er að hluta til þegar hafin þar sem gögn verkefnisins voru nýtt beint í landsskipulagsstefnu 2013-2024 sem Skipulagsstofnun vinnur nú að (viðauki 4), í vinnu Umhverfisstofnunar við verndaráætlun fyrir Friðland að Fjallabaki (viðauki 5) auk þess sem stýrihópur verkefnis Fjallabakssvæðið vestan og norðan Mýrdalsjökuls nota gögnin sem hér var safnað við stefnumótun fyrir svæðið. Samtök ferðaþjónustunnar (SAF) og ráðuneyti ferðamála eiga hins vegar eftir að vinna sína stefnumótun, en stefnt er að því að hún verði unnin árið 2013.

Síðasta þrep vinnuferilsins felst í því að fylgjast með þeim áhrifum sem hún hefur en þá má segja að þáttur rannsókna komi inn á ný þ.e. að fylgjast með þróuninni og þeim áhrifum sem stefnan hefur. Bent er á mikilvægi þessa í landsskipulagsstefnu 2013-2024 (Skipulagsstofnun, 2012).

4 Niðurstöður

Til að hálandið verði áfram auðlind verður að meðhöndla það í samræmi við það. Í stefnu stjórnvalda er lögð áhersla á að styrkja vernd víðerna og að raska þeim sem minnst (Umhverfissráðuneytið, 2010). Gestir hálandisins kjósa flestir einfalda uppbyggingu, eru sáttir við frumstæð skilyrði og vilja almennt minni uppbyggingu og þjónustu en gestir á láglandi. Hálandið og þeir víðerniseiginleikar sem gefa svæðinu upplifunargildi fyrir þennan markhóp eru mjög viðkvæm auðlind sem verður að fara mjög varlega í að nýta fyrir ferðamennsku og útivist. Á þessa auðlind hefur verið gengið mjög hratt undanfarin sextíu til sjötíu ár og svo mun væntanlega óhjákvæmilega verða áfram um næstu framtíð. Mikilvægt er að hægja á og grípa inn í þróunina áður en auðlindin er gengin til þurrðar.

Þegar víðerni verða vinsælir ferðamannastaðir getur mannmergð og röskun á umhverfinu dregið úr þeim eiginleikum sem upphaflega löðuðu að ferðamenn. Með aukinni ásókn ferðamanna í hálandið hefur þurft að byggja upp aðstöðu og bæta innviði en við það dregur úr víðerniseiginleikunum og að mati sumra er þeim „spillt“. Til þess að fólk upplifi einveru má þar heldur ekki vera margt fólk. Nú þegar má greina ákveðin hættumerki um að þolmörkum ferðamanna sé náð sums staðar á hálandinu (Anna Dóra Sæþórsdóttir, 2010a, 2010b). Þetta bendir til þess að standa þurfi öðru vísi að málum en hingað til, svæðið og ferðamennsku á því þurfi að skipuleggja betur og stýra umferð.

Framundan er að setja fram stefnu um hvernig nýta eigi miðhálandið fyrir greinina, hvers konar ferðamennsku eigi að stunda á mismunandi svæðum hálandisins og til hvaða markhópa eigi að höfða. Stefnumótun ferðamennsku er hins vegar flókið ferli og getur bæði verið erfitt að samþætta hana við aðrar greinar og einnig að fá ferðaþjónustuna til að tala einni röddu því hagsmunir fyrirtækja í greininni eru margskonar og geta verið ólíkir (Holden, 2008).

Mikilvægt er að gera sér grein fyrir áhrifum ferðamennsku áður en svæðum er umbreytt á þann hátt sem gert hefur verið t.d. í Landmannalaugum. Margt getur valdið því að svæði verða aðgengileg og þekkt og ferðamenn taki að sækja þangað, nýr vegur, brú, fjallaskáli, gönguleiðir, auglýsing í formi fræðsluþáttar í sjónvarpi. Því er mikilvægt að huga að afleiðingum allra framkvæmda áður en í þær er ráðist, en ekki láta tilviljun eina, handahófskenndar fjárveitingar, eða ákveðna þrýstihópa ráða því hvar og hvernig ferðamannastaðir byggjast upp. Skýrt og vel útfært skipulag þar sem sjálfbær þróun er höfð að leiðarljósi er lykilatriði fyrir nýtingu þeirrar viðkvæmu auðlindar sem hálandið er. Þessu verkefni er ætlað að vera þáttur í slíku ferli á hálandi Íslands.

5 Heimildir

- Anna Dóra Sæþórsdóttir (2010a) Planning nature tourism in Iceland based on tourist attitudes. *Tourism Geographies*, 12(1), pp. 25-52.
- Anna Dóra Sæþórsdóttir (2010b) Tourism struggling as the wilderness is developed. *Scandinavian Journal of Hospitality and Tourism*, 10(3), pp. 334-357. doi: 10.1080/15022250.2010.495485
- Anna Dóra Sæþórsdóttir (2012) Ferðamennska á miðhálandi Íslands: Staða og spá um framtíðarhorfur (Reykjavík: Land- og ferðamálafræðistofa, Líf- og umhverfisvísindadeild Háskóla Íslands).
- Anna Dóra Sæþórsdóttir, Rannveig Ólafsdóttir, & Rögnvaldur Ólafsson (2007) Ferðamennska við Laka (Höfn).
- Anna Dóra Sæþórsdóttir, Rannveig Ólafsdóttir, & Rögnvaldur Ólafsson (2009) Hálandi Íslands - Auðlind útivistar og ferðamennsku. *Náttúrufræðingurinn*, 78(1-2), pp. 7-20.
- Anna Dóra Sæþórsdóttir, & Rögnvaldur Ólafsson (2010a) Áhrif virkjana á ferðamennsku og útivist. *Náttúrufræðingurinn*, 80(3-4), pp. 103-118.
- Anna Dóra Sæþórsdóttir, & Rögnvaldur Ólafsson (2010b) Nature tourism assessment in the Icelandic Master Plan for geothermal and hydropower development. Part I: rapid evaluation of nature tourism resources. *Journal of Heritage Tourism*, 5(4), pp. 311-331. doi: 10.1080/1743873X.2010.517839
- Anna Dóra Sæþórsdóttir, & Rögnvaldur Ólafsson (2010c) Nature tourism assessment in the Icelandic Master Plan for geothermal and hydropower development. Part II: assessing the impact of proposed power plants on tourism and recreation. *Journal of Heritage Tourism*, 5(4), pp. 333-349. doi: 10.1080/1743873X.2010.517840
- Boyd, S. W., & Butler, R. W. (2009) Tourism and the Canadian national park system: protection, use and balance, in W. Frost & C. M. Hall (Eds.) *Tourism and national parks: International perspectives on development, histories and change* pp. 102-113 (London: Routledge).
- Butler, R. W. (1980) The concept of a tourism area cycle of evolution: Implications for management of resources. *Canadian Geographer*, 24, pp. 5-12.
- Butler, R. W. (2006) *The tourism area life cycle: Application and modifications* (Clevedon, England: Channel View), p.
- Fredman, P., & Sandell, K. (2009) 'Protect, preserve, present' – the role of tourism in Swedish national parks, in W. Frost & C. M. Hall (Eds.) *Tourism and national parks: International perspectives on development, histories and change* pp. 197-208 (London: Routledge).
- Hagstofa Íslands (2012) Ferðamál, samgöngur og upplýsingatækni. Ferðaðþjónusta. Útflutningur vöru og þjónustu eftir atvinnugreinum 1990-2010 Retrieved 2. apríl 2012, from <http://hagstofa.is/Hagtolar/Ferdamal-samgongur-uppltaekni/Ferdathjonusta>
- Hall, C. M., Müller, D. K., & Saarinen, J. (2009) *Nordic tourism: Issues and cases* (Bristol: Channel View), XIX, 293 s. p.
- Holden, A. (2008) *Environment and tourism* (2. ed.) (London, New York: Routledge), p.
- Iðnaðarráðuneytið (2008) *Tillögur nefndar iðnaðarráðherra um aðkomu ríkisins að skipulagi og fjármögnun í ferðaðþjónustu*. (Reykjavík: Iðnaðarráðuneytið).
- Markaðs og miðlarannsóknir (2012) Könnun meðal erlendra ferðamanna á Íslandi sumarið 2011 (Reykjavík: Ferðamálastofa).
- Reglugerð um landsskipulagsstefnu (nr. 1001/2011). pp.
- Rögnvaldur Guðmundsson (2010) Erlendir ferðamenn á Íslandi frá september 2008 til ágúst 2009 og samanburður við árið á undan., from http://www.ferdamalastofa.is/upload/files/2010413131644ferdamenn_2008_2009.pdf
- Samtök ferðaðþjónustunnar (2007) Ályktun frá aðalfundi 2007 Retrieved 15. apríl, 2012, from http://saf.is/is/starfsemi/adalfundir/adalfundur_2007/

- Skipulagsstofnun (2012) *Lýsing landskipulagsstefnu 2013-2024*. (Reykjavík: Skipulagsstofnun).
- Talbot, C. (1998) The wilderness narrative and the cultural logic of capitalism, in J. B. Callicott & M. P. Nelson (Eds.) *The great new wilderness debate* pp. 325-336 (Athens: The University of Georgia Press).
- Umhverfisstofnun (2010) *Væðing til framtíðar. Sjálfbær þróun í íslensku samfélagi. Áherslur 2010–2013*. (Reykjavík: Umhverfisstofnun).

Viðaukar

1. *Viðauki. Halðið af stað: með áætlun um ferðamennsku á miðhálandi Íslands.* Grein birt í bókinni Þjóðarspekillinn. Rannsóknir í félagsvísindum XI. Í greininni er tilurð verkefnisins kynnt ásamt upphaflegri áætlun um framkvæmd þess sem og hvernig verkþáttum þess var breytt með hliðsjón af því fjármagni sem verkefninu var veitt.
2. *Viðauki. Ferðamennska á miðhálandi Íslands: Staða og spá um framtíðarhorfur.* Skýrsla skrifuð fyrir Skipulagsstofnun og er nýtt í landsskipulagsstefnu 2013-2024. Hér eru niðurstöður spurningakannanna meðal ferðamanna á ellefu stöðum á suður hluta hálandisins kynntar og gefið yfirlit yfir upplifun og viðhorf ferðamanna. Um er að ræða bæði niðurstöður þessa verkefnis og fyrri verkefna Önnu Dóru.
3. *Viðauki. Þolmörk ferðamanna í Friðlandi að Fjallabaki.* Skýrsla skrifuð fyrir Umhverfisstofnun og er nýtt í verndaráætlun fyrir Friðland að Fjallabaki sem stofnunin vinnur að. Í skýrslunni eru niðurstöður spurningakannanna meðal ferðamanna á þremur stöðum innan friðlandsins kynntar og tölfraðileg greining á hvort munur sé á milli staða og tíma.
4. *Viðauki. Ábrif Hólmsárvirkjunar á ferðamennsku og útivist.* Skýrsla skrifuð fyrir Landsvirkjun vegna fyrirhugaðrar Hólmsárvirkjunar. Niðurstöður umferðatalningar á „Stór-Fjallabaki“ 2011 eru kynntar sem og viðhorfskönnunar meðal ferðamanna á Öldufellsleið. Einnig er greint frá hvernig ferðaþjónustan nýtir svæðið, hvernig hún sér fyrir sér að svæðið sé nýtt til framtíðar og hvort að hagsmunaárekstrar séu fyrirsjáanlegir milli ferðaþjónustunnar og virkjunarinnar.
5. *Viðauki. Ábrif raflínu frá Hólmsárvirkjun að Sigöldulínu 4 á ferðamennsku og útivist.* Skýrsla skrifuð fyrir Landsnet vegna fyrirhugaðrar raflínu frá Hólmsárvirkjun. Niðurstöður umferðatalningar á „Stór-Fjallabaki“ eru kynntar sem og viðhorfskönnunar meðal ferðamanna við Eldgjá og Hólaskjól. Einnig er greint frá hvernig ferðaþjónustan nýtir svæðið, hvernig hún sér fyrir sér að svæðið sé nýtt til framtíðar og hvort að hagsmunaárekstrar séu fyrirsjáanlegir milli ferðaþjónustunnar og raflínunnar.
6. *Viðauki. Hálandið í hugum ferðalanga: Félagsleg smíð viðerna.* Grein birt í bókinni Þjóðarspekillinn. Rannsóknir í félagsvísindum XIII. Í greininni er fjallað um víðerni sem annars vegar hlutlæg fyrirbæri og hins vegar um huglæga tilveru þeirra meðal ferðamanna.
7. *Viðauki. Landfræðilegur gagnagrunnur fyrir ferðamennsku á hálandinu.* Skýrsla um fyrsta verkþátt verkefnisins „Fyrirliggjandi gögnum komið í landfræðilegan gagnagrunn“. Í henni er lýst hvernig gögnum sem unnin voru í *Rammaáætlun um vernd og nýtingu náttúrusvæða með áberslu á vatnsafl og jarðhitasvæði* voru sett inn í landfræðilegan gagnagrunn. Í grunninn var síðan bætt upplýsingum sem gagnleg eru fyrir verkefnið eins og um virkjanamannvirki, gögn Samvinnunefndar um svæðisskipulag Miðhálandis Íslands, reið- og gönguleiðir, skála, friðlýst svæði og rof á hálandinu.
8. *Viðauki. Stöðuskýrslur verkefnisins.* Verkefnisstjórar sendu reglulega skýrslu til ráðuneytisins og Ferðamálastofu þar sem stöðu og þróun hvers verkþáttar var lýst.
9. *Viðauki. Samningur iðnaðarráðuneytis og Háskóla Íslands ásamt viðauka.*

1. Viðauki

*Haldið af stað: með áætlun um ferðamennsku á
miðhálandi Íslands*



2010

Þjóðarspejillinn

Haldið af stað

Með áætlun um ferðamennsku
á miðhálandi Íslands

Anna Dóra Sæpórsdóttir

Viðskiptafræðideild
Ritstjóri: Ingjaldur Hannibalsson

Rannsóknir í félagsvísindum XI. Erindi flutt á ráðstefnu í október 2010

Ritstýrð grein

Reykjavík: Félagsvísindastofnun Háskóla Íslands

ISBN 978-9935-424-07-5



HÁSKÓLI ÍSLANDS

Haldið af stað

Með áætlun um ferðamennsku á miðhálandi Íslands

Anna Dóra Sæþórsdóttir

Náttúruauðlindir gegna mikilvægu hlutverki í íslensku efnahagslífi en þær felast meðal annars í fiskistofnum, orkulindum, jarðvegi og beitilandi. Á undanförunum áratugum hefur falleg og sérstæð náttúra landsins einnig orðið mikilvæg auðlind fyrir ferðaþjónustuna, en rúmlega 70% erlendra ferðamanna koma til landsins til að upplifa hana þrátt fyrir fjarlægð og ferðakostnað. Hálandið skiptir þar miklu máli, en um 40% þeirra erlendu sumargesta sem koma til landsins ferðast um hálandið (Ferðamálastofa, 2008) auk þess sem ímynd og rekstrargrundvöllur ferðaþjónustunnar byggir verulega á aðdráttaraflí öræfanna.

Á næstu árum stefnir í sívaxandi sókn ferðamanna, ferðaþjónustunnar og orkugeirans í auðlindir hálandisins og má því búast við verulegum hagsmunaárekstrum á ákveðnum svæðum þegar þessir aðilar þurfa að skipta á milli sín takmarkaðri auðlind. Undanfarinn áratug hefur verið unnið að forgangsriðun virkjunarkosta landsins í verkefni sem kallast *rammaáætlun um nýtingu vatnsafls og jarðvarma*. Það er gert með hliðsjón af orkugetu, hagkvæmni og áhrifum á náttúrufar og minjar, auk hagsmuna annarra atvinnugreina þ.m.t. ferðaþjónustu (sjá Anna Dóra Sæþórsdóttir og Rögnvaldur Ólafsson, í prentun).

Ferðaþjónustan hefur á undanförunum árum óskað eftir skýrari aðkomu að stefnumótun um landnotkun og að tekið verði tillit til greinarinnar við ákvarðanir um nýtingu náttúruverðmæta landsins (Iðnaðarráðuneytið, 2008; Samtök ferðaþjónustunnar [SAF], 2007). Hún hefur hins vegar ekki sett fram opinbera stefnu um hvernig hún vill að landið sé nýtt fyrir greinina. Stefnumótun ferðamennsku er enda flókið ferli og getur verið erfitt að samþætta hana með öðrum greinum (Holden, 2008). Engu að síður er mikilvægt að tekið sé tillit til hagsmuna hennar við gerð skipulagsáætlana. Samkvæmt skipulagsreglugerð nr. 400/1998 er eitt af hlutverkum Skipulagsstofnunar „að sjá um að upplýsingar um áætlanir um landnotkun á landsvísu séu fyrir hendi og stuðla að innbyrðis samræmi þeirra“.

Þingsályktunartillaga um gerð áætlunar fyrir ferðamennsku á miðhálandinu sem Siv Friðleifsdóttir alþingismaður lagði fram á Alþingi á síðasta ári tekur á þessu en hún var samþykkt 6. september 2010 (Þingskjal 1474, 2009-2010).

Nú er verið að stíga fyrsta skrefið í þá átt með verkefni sem kallast „*Áætlun um ferðamennsku á miðhálandi Íslands*“ sem unnið er undir stjórn Önnu Dóru Sæþórsdóttur og Rögnvalds Ólafssonar í samvinnu við og með stuðningi Ferðamálastofu og iðnaðarráðuneytis. Í þessari grein er verkefnið kynnt, tilurð þess og sú aðferðafræði sem það byggir á.

Mikilvægi hálandisins fyrir ferðamennsku / Frekari rökstuðningur

Undanfarin ár hafa landsmenn sótt æ meira í útivist af ýmsu tagi og útivist orðin snar þáttur í daglegu lífi fjölda fólks. Sama má segja um ferðalög Íslendinga um eigið land, en níu af hverjum tíu landsmönnum ferðuðust innanlands á árinu 2009 (Ferðamálastofa, 2010). Um 13% Íslendinga telja hálandið mest spennandi svæði á landinu til að heimsækja (Ferðamálastofa, 2004). Hálandið hefur einnig mikið aðdráttarafl fyrir

erlenda ferðamenn, en samkvæmt könnun Ferðamálastofu (2008) fara um 40% erlendra sumargesta fara inn á hálendið og eru Landmannalaugar fjölsóttasti staður hálendisins. Svæðið hefur sérstaklega mikið aðdráttarafl fyrir erlenda ferðamenn sem dvelja lengi á landinu, en rúmlega helmingur þeirra sem dvelja lengur en 15 nætur á landinu heimsóttu Landmannalaugar. Hálendið er sérstaklega mikilvægt fyrir ákveðna markhópa, en um 53% Frakka, 45% Hollendinga og 34% Þjóðverja sem koma til landsins heimsækja Landmannalaugar (Ferðamálastofa, 2008). Fjöldi gistinguáttá á hálendinu hefur tvöfaldast á síðastliðnum tuttugu árum, frá tæplega 48 þúsund árið 1985 í rúmlega 95 þúsund árið 2008 (Hagstofa Íslands, 2010). Um 9,5% Íslendinga gistu þar á ferðum sínum um landið árið 2009 (Anný Berglind Thorstensen, 2010).

Hendee, Stankey og Lucas (1990) nefna ýmsar ástæður fyrir mikilli fjölgun ferðamanna á víðernum. Þar má t.d. nefna samfélagsbreytingar eins og hærri menntunarstig, hækkandi ráðstöfunartekjur, aukinn hreyfanleika og vaxandi áhuga á umhverfismálum og útivist. Einnig má nefna tækniþróun í ferðavörum sem gerir þær léttari og auðveldari í notkun, það á t.d. við um tjöld, þurrmat og fatnað. Auk þess hefur tæknin skapað ný leiktæki eins og t.d. mótorkrosshjól, fjórhjól og risajappa sem hefur gert hálendið að leikvelli nýs notendahóps. Ferðamennska á hálendinu hefur því orðið fjölbreyttari með tímanum. Fyrir um tveimur áratugum var stærsti hópurinn á hálendinu hópferðamenn sem voru keyrðir um í rútum og gistu í tjöldum en nú er markaðurinn orðinn margbreytilegur og með ólíkar þarfir (Anna Dóra Sæþórsdóttir og Þorkell Stefánsson, 2009; Sæþórsdóttir, 2010a, 2010b).

Markaðsátök og slagorð eins og „Iceland naturally“, „Nature the Way Nature Made It“ og „Pure, Natural, Unspoiled“ sem og myndrænt kynningarefni gefa til kynna mikilvægi náttúrunnar í markaðssetningu ferðaþjónustunnar, sér í lagi hinnar hreinu og óspilltu náttúru hálendisins (Sæþórsdóttir og Karlsdóttir, 2009). Markaðsátakið „Inspired by Iceland“ sem efnt var til í kjölfar eldgossins í Eyjafjallajökli lagði einnig mikla áherslu á náttúruna meðal annars með myndefni af stórbrotinni náttúru.

Ferðaþjónusta sem byggir rekstur sinn að einhverju eða verulegu leyti á hálendinu teygir sig víða um land. Í viðtölum sem tekin voru við um þrjátíu ferðaþjónustuaðila í Skaftárhreppi kemur fram að hálendið er gríðarlega mikilvæg auðlind fyrir ferðaþjónustuna á þessum svæðum og órjúfanlegur hluti af aðdráttaraflí svæðanna. Mörg ferðaþjónustufyrirtæki á höfuðborgarsvæðinu byggja einnig tilveru sína að verulegu leyti á hálendinu. Til þess að hægt sé að auka nýsköpun í greininni og auka arðsemi hennar þurfa gamlar og nýjar greinar að geta þrífist saman og rekstarkilyrði þeirra þurfa að vera skýr og ljós til lengri tíma. Að mati flestra rekstraraðila sem rætt var við er mikilvægt og tímabært að skipuleggja hálendið og ferðir um það þannig að mismunandi hópar (hópferðamenn, smærri hópar í gönguferðum, fólk í jeppaferðum eða á öðrum vélknúnum farartækjum og hestamenn) séu ekki mikið að mætast (Anna Dóra Sæþórsdóttir, Rannveig Ólafsdóttir og Rögnvaldur Ólafsson, 2007). Þetta styðja auk þess rannsóknir Kristínar Ágústsdóttur (1998) meðal hestamanna, Önnu Dóru Sæþórsdóttur (2009), Sæþórsdóttur (2010a, 2010b) og Önnu Dóru Sæþórsdóttur og Þorkels Stefánssonar (2009).

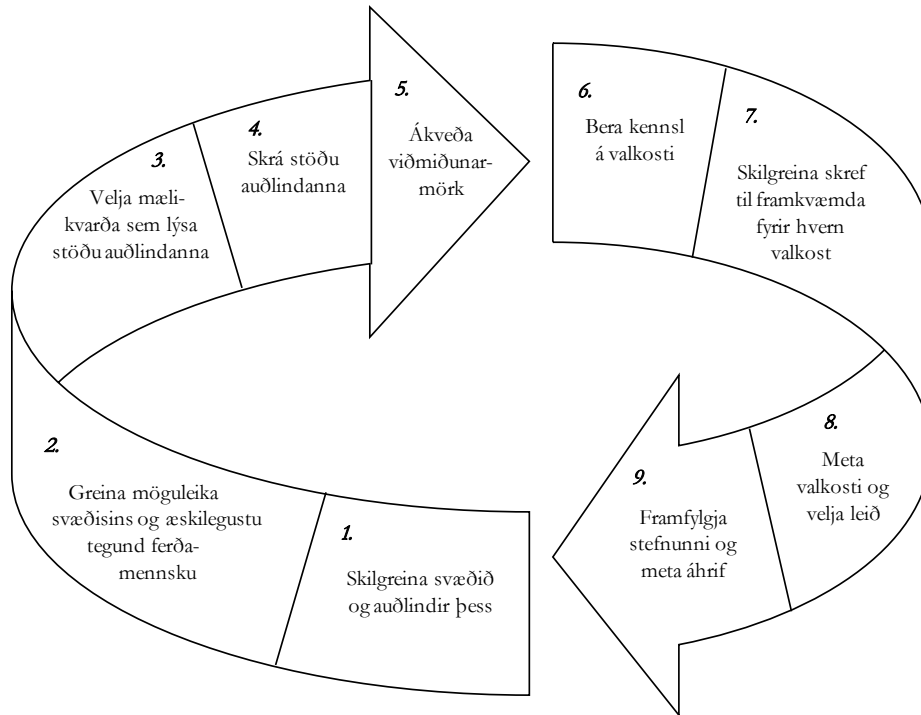
Upplifun á víðernum felur í sér útiveru í frumstæðu og óröskuðu umhverfi þar sem fáir aðrir ferðamenn eru (Cole og Hall, 2008). Aðdráttarafl víðerna byggir á ímynd um ósnortna náttúru, en á móti kemur að ferðamenn breyta víðernunum með komu sinni. Á fjölsóttum ferðamannastöðum krefst ferðamennska ákveðinna innviða, en með þeim er víðernunum „spillt“. Að auki má takmarkaður fjöldi fólks vera þar til þess að upplifun um einveru náist. Nú þegar má greina ákveðin hættumerki um að þolmörkum ferðamanna sé náð sums staðar á hálendinu, t.d. er 20% gesta Landmannalauga ekki ánægður með komu sína þangað, fyrst og fremst vegna mikils fjölda ferðamanna (Sæþórsdóttir, 2010a) auk þess sem Landmannalaugar er sá staður sem aðrir ferðamenn á hálendinu nefna langoftast sem stað sem þeir heimsækja ekki vegna fjöldaferðamenskunnar þar (Anna Dóra Sæþórsdóttir, 2009).

Á hálendinu eru jafnframt ríkulegir orkumöguleikar en í *rammaáætlun um nýtingu vatnsafls og jarðvarma* eru settir fram 84 virkjunarkostir í landinu, þar af 44 á hálendinu. Meðal hugmynda á hálendinu eru jarðhitavirkjanir á Torfajökulssvæðinu (þ.m.t. Landmannalaugum), í Öskju, Kerlingarfjöllum og Kverkfjöllum og vatnsaflsvirkjanir í Markarfljóti, Skaftá og Jökulánum í Skagafirði (Rammaáætlun, 2010). Þessir virkjana-kostir hafa allir mjög neikvæð áhrif á ferðamennsku og útivist (Anna Dóra Sæþórsdóttir og Rögnvaldur Ólafsson, í prentun; Sæþórsdóttir og Ólafsson, í prentun -a, í prentun -b).

Það er því margt sem kallar á að mótuð sé stefna um notkun hálendisins fyrir ferðamennsku. Nauðsynlegt er að hugleiða hvers konar og hversu mikla ferðamennsku er æskilegt að byggja upp á hálendinu og hvar hana á byggja upp. Skoða þarf hvaða áhrif fjölgun ferðamanna hefur á umhverfið, hvar þarf að byggja upp aðstöðu fyrir gesti, hvers konar uppbygging er æskileg og hvaða önnur landnýting fer með ferðamennsku. Einnig er brýnt að kanna hvort vöxtur ferðamennsku á víðernunum sé einhverjum takmörkunum háður og hvenær fjöldi ferðamanna er orðinn slíkur að umhverfið verði fyrir óásættanlegum breytingum, eða að ferðamenn verði ekki lengur ánægðir með heimsókn sína vegna þess að þolmörkum þeirra er náð - og þeir hætta að koma og fari annað. Með öðrum orðum, hvenær ferðamenn hætta sjálfir að njóta samvista við náttúruna vegna þeirrar ferðamennsku sem þar hefur byggst upp og vegna fjölda annarra ferðamanna.

Forsaga verkefnisins

Höfundur þessarar greinar hefur talað fyrir framkvæmd verkefnisins frá árinu 2006 (Anna Dóra Sæþórsdóttir, 2006) og verkefnisstjórar þess hafa sótt um styrki til að vinna að gerð verkefnisins á ýmsum stöðum frá árinu 2007. Uppskeran af því er einn forverkefnisstyrkur frá Tækniþróunarsjóði Rannís. Hann var annars vegar nýttur til tilvikskönnunar á Lakasvæðinu (sjá Anna Dóra Sæþórsdóttir o.fl., 2007) og hins vegar heimsóknar til Bandaríkjanna. Í Bandaríkjunum heimsóttu höfundur og Rögnvaldur Ólafsson þrjár stofnanir; höfuðstöðvar USDA Forest Commission í Missoula, Aldo Leopold Wilderness Research Institute og University of Montana, en þær eru í fararbroddi á heimsvísu í rannsóknum á víðernum. Rætt var sérstaklega við þrjá af helstu sérfræðingum í heimi á sviði rannsókna á ferðamennsku í víðernum, þá Steve McCool, Wayne Freimund og David M. Cole. Viðtöl við sérfræðinganna staðfestu hugmyndir rannsakenda um að þær aðferðir og sú hugmyndafræði sem þeir hygðust beita í verkefninu, væru mjög vel til þess fallin. Um er að ræða þolmörk ferðamennsku (tourism carrying capacity), viðhorfskvarðann (the Purist Scale), afþreyingarrófið (ROS, Recreation Opportunity Spectrum) og mörk viðunandi breytinga (LAC, Limits of acceptable change). Lýsing á vinnuferli síðastnefnda líkansins má sjá á mynd 1. Um þessar aðferðir verður ekki fjallað hér en þess í stað vísað í t.d. Anna Dóra Sæþórsdóttir (2006), Sæþórsdóttir (2010a) og Anna Dóra Sæþórsdóttir o.fl. (2007).



Mynd 1. Vinnuferill líkansins um mörk viðunandi breytinga

Á aðalfundi SAF árið 2007 var skorað

á stjórnvöld að vinna landnýtingaráætlun með þarfir ferðaþjónustunnar í huga á sama hátt og fyrirbyggjandi tillaga á Alþingi gerir varðandi nýtingaráætlun og verndaráætlun fyrir auðlindir landsins bæði til lands og sjávar. Nýting náttúruauðlinda til ferðaþjónustu er mikilvæg og þarf að kortleggja til að hægt sé að undirbúa fjárfestingu í innviðum og markaðsstarfi (SAF, 2007).

Í Ferðamálaáætlun 2006-2015 er birt stefna stjórnvalda í ferðamálum. Þar eru sett fram fjögur meginviðfangsefni sem unnið skal að á tímabilinu. Eitt þessara viðfangsefna er að „*Álag vegna ferðaþjónustu verði jafnað á landið og íbúa þess og verði innan þolmarka í samræmi við niðurstöður rannsókna*“ (Samgönguráðuneytið, 2006, bls. 9). Þar er jafnframt nefnt að „*Rík ástæða er til að efla þolmarkarannsóknir, því að með þeim er hægt að fylgjast með þróun einstakra svæða og vinna að framtíðarstefnumótun með mun markvissari hætti en ella.*“ (Samgönguráðuneytið, 2006, bls. 86). Ferðamálastofa fylgdi eftir þessari stefnu sinni með því að styrkja rannsókn á viðhorfum ferðamanna á Kili sumarið 2008 (sjá Anna Dóra Sæþórsdóttir, 2009).

Siv Friðleifsdóttir alþingismaður tók málið upp á Alþingi árið 2009 og lagði fram þverpólitíska þingsályktunartillögu um að unnin yrði landnýtingaráætlun fyrir ferðamennsku á miðhálandi Íslands með þeim rökum „*að unnt sé að taka vel á móti þeim aukna fjölda ferðamanna sem ferðast um hálandið án þess að ganga of nærri því.*“ (Þingskjal 120, 2009-2010). Tillagan var endurflutt á 138. löggjafarþingi (Þingskjal 19, 2009-2010) og samþykkt 6. september 2010 (Þingskjal 1474, 2009-2010). Gerð var breyting á heiti hennar vegna ábendingar Skipulagsstofnunar (2010) og í stað *landnýtingaráætlunar notað áætlun* og er heiti hennar *Tillaga til þingsályktunar um áætlun um ferðamennsku á miðhálandi Íslands*. Er það vegna lagaákvæða en skv. 8. mgr. 2. gr. skipulags- og byggingarlaga, nr. 73/1997, og gr. 1.3 í skipulagsreglugerð nr. 400/1998 er landnýting samheiti yfir mælikvarða á það hversu mikil nýting lands er, svo sem nýtingarhlutfall, þéttleika byggðar og ítölu. Einnig kemur fram í 7. mgr.–2. gr. laganna og gr. 1.3. í sömu

reglugerð að landnotkun er skilgreind sem ráðstöfun lands til mismunandi nota, svo sem undir íbúðir, iðnað, verslun, útivist og landbúnað.

Málið fékk töluverða umfjöllun bæði í þinginu og í fjölmiðlum eins og sjá má t.d. í leiðaraskrifum Ólafs Stephensen í Morgunblaðinu (2009) og Reykjavíkurbréfi (2009) og hefur tillagan eflaust aukið skilning á málinu.

Snemma árs 2010 leitaði ferðamálastjóri til höfundar þessarar greinar með hvort hægt væri að vinna áætlun fyrir ferðamennsku á miðhálandinu á ódýrari og fljótlegri hátt en gert var ráð fyrir í fyrri rannsóknaráætlunum. Þeim umræðum lauk með því að iðnaðarráðuneytið veitti fyrir milligöngu Ferðamálastofu styrk í verkefnið og í júlí 2010 var undirritaður tveggja ára samningur milli Háskóla Íslands og iðnaðarráðuneytisins. Verkefnisstjórar eru Anna Dóra Sæþórsdóttir og Rögnvaldur Ólafsson en Ferðamálastofa sér um samninginn fyrir hönd ráðuneytisins. Styrkupp hæðin er um 14 milljónir og kemur fjármagnið í gegnum byggðaáætlun.

Í verkefninu mun verða nýtt vinna sem verkefnisstjórar verkefnisins unnu árið 2009-2010 við rammaáætlun um nýtingu vatnsafls og jarðvarma í faghópi 2 sem fjallaði meðal annars um ferðamennsku og útivist. Í þeirri vinnu höfðu þau frumkvæði að því að búa til aðferð til að meta virði lands fyrir ferðamennsku og útivist. Faghópurinn, sem í voru 8 sérfræðingar, lagði síðan mat á virði um helmings landsins með hliðsjón af henni. Með því að nota mat sérfræðingahópsins í stað viðhorfskannana meðal ferðamanna og hefðbundinnar vettvangsvinnu fást mun ódýrari gögn eins og sjá má af því að í fyrri umsóknum til Tækniþróunarsjóðs var sótt um 30 milljónir króna á ári í þrjú ár og verkefnið náði aðeins yfir suðurhluta hálandisins. Ljóst er að í nýja verkefninu er ekki fé í slíkar rannsóknir og því þurfti að breyta rannsóknaraðferðum mjög frá fyrri áætlun og einfalda alla rannsóknavinnu.

Verkefnið: Áætlun um ferðamennsku á miðhálandi Íslands

Markmið verkefnisins er að setja fram áætlun um hvernig nýta á miðhálandið til fjölbreytilegrar ferðamennsku án þess að gengið sé á auðlindina. Verkefnið byggir á hugmyndafræðinni um þolmörk ferðamennsku og skiptist í þrennt:

1. *Rannsókn á þolmörkum ferðamennsku.* Sá verkþáttur skiptist í þrennt:
 - a. Greining og mat á fjölda ferðamanna.
 - b. Mat á þolmörkum umhverfis (náttúru og innviða).
 - c. Mat á virði ferðamannastaða og þolmörkum ferðamanna.
2. *Könnun á viðhorfum ferðaþjónustunnar.* Þ.e. hvernig nýtir atvinnugreinin hálandið og hvernig vill hún nýta það í framtíðinni.
3. *Gerð áætlunar fyrir ferðamennsku á hálandinu* – gert með hliðsjón af 1. og 2. lið.

Í umfjölluninni sem hér fer á eftir er hverjum verkþætti fyrir sig lýst. Verkefnið nær til alls miðhálandisins eins og það er skilgreint í svæðisskipulagi miðhálandisins (Umhverfissráðuneytið og Skipulagstofnun 1999).

1. verkþáttur. Gerð landfræðilegs gagnagrunns

Gerð landfræðilegs gagnagrunns er lykilatriði fyrir gerð verkefnisins. Inn í hann eiga að fara öll fyrirliggjandi gögn og öll ný gögn sem aflað verður í verkefninu. Áhersla verður lögð á að frágangur gagnanna verði í samræmi við INSPIRE tilskipun Evrópusambandsins um uppbyggingu og grunngerð landupplýsinga í Evrópu en markmið tilskipunarinnar er að landfræðileg gögn verði aðgengileg á öllum stjórnáskilum innan ESB. Þegar gagnagrunnurinn verður tilbúinn er ætlunin að hann verði falin Landmælingum Íslands til varðveislu og verði þannig nýtanlegur öllum í önnur verkefni í framtíðinni.

Í aðferð faghóps 2 í rammaáætlun var því svæði sem yrði fyrir áhrifum vegna virkjanaframkvæmda skipt í 57 ferðasvæði og lagt mat á virði þeirra fyrir ferðamennsku og útivist. Mörk þessara ferðasvæða þarf að setja inn í gagnagrunninn og síðan gögnin úr mati rammaáætlunar. Í rammaáætlun voru gögnin slegin inn í excel jafn óðum og þau urðu til, en nú þegar gagnagrunnurinn er orðinn jafn stór og raun ber vitni er erfitt er að vinna með gögnin og nær ómögulegt að endurskoða og breyta þeim. Þegar gögnin eru komin í gagnagrunninn þarf að sníða af matinu nokkra vankanta sem komu í ljós við vinnu rammaáætlunar. Ítarlega lýsingu á aðferðafræðinni má sjá í grein Önnu Dóru Sæþórsdóttur og Rögnvalds Ólafssonar (í prentun).

Þessu til viðbótar þarf að setja inn gögn úr ýmsum öðrum könnunum og rannsóknum sem safnað hefur verið á undanförunum árum. Má þar t.d. nefna rannsóknir á þolmörkum ferðamennsku, kannanir sem voru gerðar meðal ferðamanna fyrir orkufyrirtækin, gögn úr 1. áfanga rammaáætlunar og talningar á fjölda bifreiða. Einnig verða ýmis önnur gögn svo sem vegakerfi, gönguleiðir, staðsetning bygginga, skála, raflína og annarra mannvirkja, og mögulega gróður- og jarðvegskort sett inn í gagnagrunninn.

Gagnagrunnurinn verður í þróun og uppbyggingu allan þann tíma sem verkefnið er í gangi þar sem niðurstöður úr öllum öðrum verkþáttunum munu jafn óðum verða færðir inn í hann.

2. verkþáttur. Virðismat ferðasvæða á hálendi Íslands

Til viðbótar við þau 57 ferðasvæði sem voru skilgreind og afmörkuð í 2. áfanga rammaáætlunar þarf að skilgreina ferðasvæði á þeim svæðum hálendisins sem ekki voru tekin fyrir í rammaáætlun og virðismeta þau á sama hátt. Gera má ráð fyrir að nýju svæðin verði 15-20 og eru þau sunnan, vestan og norðan Langjökuls og sunnan og austan Vatnajökuls. Til þess að matið verði sambærilegt við það sem búið er að vinna á vegum rammaáætlunar verða þeir sérfræðingar sem voru í faghópi 2 fengnir til að virðismeta nýju svæðin.

Jafnframt þarf að endurmeta nokkur svæði frá 2. áfanga rammaáætlunar, þ.e. þau sem eru á jaldri hálendisins og náðu ýmist ekki alveg að hálendisbrúninni eða niður fyrir hana.

3. verkþáttur. Ástand umhverfis

Mat á þolmörkum umhverfisins vegna ferðamennsku hafa verið stundaðar erlendis undanfarna áratugi (sjá t.d. Cole, 1983; Marion, Leung og Nepal, 2006). Takmarkaðar rannsóknir hafa hins vegar verið gerðar á þolmörkum umhverfis hér á landi (sjá Guðrún Gísladóttir, 2001, 2003a, 2003b, 2006). Rannveig Ólafsdóttir (2007) bjó til ástandskvarða til að leggja mat á ástand göngustíga og gerði forkönnun á Lakasvæðinu á notagildi hans. Hún komst að þeirri niðurstöðu að slíkur kvarði væri mjög gagnlegur til að leggja mat á ástand göngustíga vegna ágangs ferðamanna, en hins vegar væri kostnaðarsamt og tímafrekt að safna gögnum.

Til að gera þennan hluta verkefnisins vel hefði þurft að beita fyrrnefndum aðferðum og mæla ástand áfangastaða og ferðaleiða með ákveðnu millibili. Eins og áður sagði eru slíkar rannsóknir mjög dýrar og vegna þröngs fjárhagsramma verkefnisins er ekki mögulegt að beita þeim aðferðum í þessum fyrsta áfanga. Þess í stað verður farin sú leið að fá hóp sérfræðinga til að leggja mat á ástand umhverfisins eftir bestu vitund og þekkingu, en án mælinga og athugana á staðnum. Gerður verður listi yfir helstu breytur sem þarf að hafa meta svo sem ástand gróðurs, ummerki um utanvegaakstur, ástand göngustíga, traðk eftir hestamenn, gæði vatns, ástand skála, vega, salerna og hreinlætisaðstöðu og síðan mun sérfræðingahópurinn meta breyturarnar á kerfisbundinn hátt.

4. verkþáttur. Viðhorf ferðamanna

Til að vel mætti vera þyrfti að gera viðhorfsgættanir á öllum áfangastöðum og ferðaleiðum hálendisins en fjárhags- og tímarammi verkefnisins leyfir ekki slíkt. Eins og fram hefur komið verður þess í stað farin sú leið eins og áður sagði, að nýta gögnin sem koma út úr vinnu sérfræðihóps rammaáætlunar við að leggja mat á virði ferðamannastaða. Þau þarf hins vegar að sannreyna, þ.e. að kanna hvort niðurstöðum virðismats faghóps 2 og skoðunum ferðamanna beri saman. Það verður gert með viðhorfsgættun meðal ferðamanna þar sem bæði verður notast við spurningalista og ítarviðtöl. Vettvangsvinnan verður að Fjallabaki því þar er nú þegar umfangsmikil og fjölbreytt ferðamennska, auk þess sem virði þess svæðis fyrir ferðamennsku og útivist er mjög mikið samkvæmt mati faghóps 2 í 2. áfanga rammaáætlunar. Rannsóknin er þriðjætt:

1. *Mat ferðamanna á virði ferðamannastaða.* Til að sannreyna hvort niðurstöður faghóps 2 séu réttar verða viðhorf ferðamanna á nokkrum svæðum könnuð og niðurstöður bornar saman við mat faghópsins. Með þessu móti fæst staðfesting eða höfnun á að mat faghópsins sé nothæft til að meta virði ferðasvæða út frá sjónarhóli ferðamanna.
2. *Greining á hugsanlegum hagsmunaárekstrum* milli mismunandi tegunda ferðamennsku (t.d. sambúð vélvæðdrar umferðar og annarrar ferðamennsku).
3. *Skyngjun ferðamanna á áhrifum ferðamennsku á umhverfið.* Þær niðurstöður verða síðan samnýttar með 3. verkþætti til að leggja mat á álag á umhverfið og þolmörk þess. Slík nálgun er augljóslega mjög takmörkuð en er látin duga ásamt 3. verkþætti sem fyrsta atлага að þessu umfangsmikla verki sem umhverfisþátturinn er.

5. verkþáttur. Mat á fjölda ferðamanna

Takmarkaðar upplýsingar eru til um hversu margir ferðamenn koma á hina ýmsu staði á hálendi Íslands. Rögnvaldur Ólafsson (2007) hefur undanfarin ár gert tilraunir með að nota umferðarteljara til að leggja mat á fjölda ferðamanna á nokkrum ferðamannastöðum á landinu eins og t.d. á Kili, Laka og Skaftafelli. Sumarið 2010 var talin umferð bíla og fólks í Jökulsárgljúfrum og á nokkrum svæðum sunnan Vatnajökuls í samvinnu við Vatnajökulsþjóðgarð. Sumarið 2011 er gert ráð fyrir að telja á 10 stöðum að Fjallabaki, á bæði syðri og nyrðri Fjallabaksleið. Niðurstöður út talningunum verða síðan tengdar niðurstöðum úr spurningakönnunum meðal ferðamanna (t.d. um meðalfjölda farþega í hverri bifreið, hvaðan fólk kemur, hvar það gistir, hve mikið fé það notar á ferðalaginu o.s.frv.). Með því móti ættu að fást upplýsingar um ferðamynstur og ferðahegðun gesta hálendisins.

Einnig verður leitast við að fá upplýsingar um fjölda gistinátta á helstu áningarstöðum hálendisins frá Hagstofunni, en með þeim fyrirvara að staðarhaldarar veiti leyfi fyrir afhendingu gagnanna.

6. verkþáttur. Viðhorf ferðaðþjónustunnar til nýtingar hálendisins

Til að vel ætti að vera þyrfti að gera viðhorfsgættanir meðal ferðaðþjónustuaðila sem nýta hálendið undir starfsemi sína, bæði meðal fyrirtækja sem eru staðsett í jadrri hálendisins sem og annars staðar á landinu. Kanna þyrfti hvernig þau nýta hálendið núna, hvernig þau sjá fyrir sér að nýta það eftir nokkur ár og hvernig þau sjá fyrir sér að það verði best nýtt til framtíðar. Þessar upplýsingar myndu fara inn í gagnagrunninn til að sjá hvort til staðar séu hagsmunaárekstrar milli rekstraradilanna á ákveðnum svæðum eða hvort slíkt sé í uppsiglingu, hvort og hvernig nýta megi samlegðaráhrif o.fl. Fjárhags- og tímarammi verkefnisins leyfir hins vegar ekki slíka rannsókn. Þess í stað verður farin sú leið að afla þessara gagna á ódýrari hátt, en jafnframt ekki eins áreiðanlegan. Ferðamálastofa mun boða ferðaðþjónustuaðila á fund

þar sem rannsakendur munu kynna fyrirbyggjandi niðurstöður rannsókna (verkliði 1-5) og kalla eftir viðhorfum fundargesta til nýtingar hálendisins fyrir ferðamennsku.

7. verkþáttur. Samþætting stefnumótunar við aðalskipulag sveitarfélaga

Hálendi Íslands lýtur ekki einni stjórnsýslu heldur skiptist á milli þeirra sveitarfélaga sem að því liggja og hafa þau skipulagsskyldu á þeim svæðum í gegnum aðalskipulag. Samkvæmt 12. grein Skipulags- og byggingarlaga nr. 73/1997 fer Samvinnunefnd miðhálandis með gerð svæðisskipulags fyrir miðhálandið og gætir þess að samræmi sé innbyrðis með aðalskipulagstillögum einstakra sveitarfélaga á svæðinu og að samræmi sé milli þeirra og svæðisskipulags miðhálandisins. Svæðisskipulag Miðhálandis Íslands 2015 hefur verið í gildi frá árinu 1999. Í aðalskipulagi þeirra sveitarfélaga sem ná inn á miðhálandið þarf að því að útfæra þá stefnu sem fyrir liggur í svæðisskipulaginu. Þar kemur fram að megináhersla eigi að vera á uppbyggingu ferðaþjónustu á jaðarsvæðum hálendisins og á nokkrum afmörkuðum svæðum í nánd við aðalfjallvegi (Umhverfisráðuneytið og Skipulagsstofnun 1999).

Stefnt er að því að gögnin og sú greiningarvinna sem liggur fyrir frá verkliðum 1-6 í verkefninu *Áætlun ferðamennsku á miðhálandi Íslands* skili sér í skipulagsgerð sveitarfélaganna og nýtist þannig sem forsögn og forsenda fyrir gerð aðalskipulags og deiliskipulags sveitarfélaganna. Til að ná fram því markmiði munu verkefnisstjórnar í samvinnu við Ferðamálastofu vinna í að kynna niðurstöður rannsóknarvinnunnar úr verkþáttum 1-6 fyrir sveitarfélögunum sem ná inn á miðhálandið.

8. verkþáttur. Landsskipulag

Á yfirstandandi löggjafarþingi (Þingskjal 742, 2009–2010) er til umfjöllunar frumvarp til skipulagssлага. Í 10. grein laganna er fjallað um landsskipulag en þar er ætlunin að samþætta

áætlanir opinberra aðila um samgöngur, byggðamál, náttúruvernd, orkunýtingu og aðra málaflokka sem varða landnotkun og er hún útfærð með tilliti til skipulags landnotkunar með sjálfbæra þróun að leiðarljósi ... Landsskipulagsstefna skv. 2. mgr. getur tekið til landsins alls, einstakra landshluta og efnahagslögsögunnar. Í henni skal ávallt vera uppfærð stefna um skipulagsmál á miðhálandi Íslands. Sveitarfélög skulu taka mið af landsskipulagsstefnu við gerð skipulagsáætlana eða breytinga á þeim og, eftir því sem við á, samræma þær landsskipulagsstefnu innan fjögurra ára frá samþykkt hennar.

Verði lögin samþykkt mun fyrsta landsskipulagsverkefni Skipulagsstofnunar verða gerð tillögu að landsskipulagsstefnu fyrir miðhálandið (Stefán Thors, skipulagsstjóri, munnleg heimild, 1. mars 2010). Ætlunin er að þau gögn sem safnað verður í verkefninu *Áætlun um ferðamennsku á miðhálandi Íslands* og sú heildstæða stefna sem þar verður mótuð geti nýst beint inn í landsskipulagsverkefni stofnunarinnar og landsskipulagsstefnu fyrir miðhálandið. Skipulagsstofnun hefur skipað Birnu B. Árnadóttur og Þórodd F. Þóroddsson, starfsmenn stofnunarinnar í vinnuhóp með verkefnisstjórum *Áætlunarinnar* en auk þeirra er Sveinn Rúnar Traustason fulltrúi Ferðamálastofu í hópnum.

9. verkþáttur. Lokaskýrsla um áætlun um ferðamennsku

Þegar unnið hefur verið úr öllum verkþáttum verkefnisins verða valkostirnir metnir og í samvinnu við Ferðamálastofu valin leið sem er ætlað að vera stefnumarkandi áætlun um ferðamennsku á Miðhálandi Íslands. Sú áætlun á síðan að nýtast beint inn í landsskipulagsstefnu umhverfisráðuneytisins (8. verkþáttur).

Niðurstöður

Eins og fram hefur komið er brýn þörf á að mótuð sé stefna um notkun miðhálandisins fyrir ferðamennsku þar sem sett er fram hvers konar og hversu mikla ferðamennsku er æskilegt að byggja upp á hálandinu. Í verkefninu sem hér er lýst er leitast við að svara þessu og móta slíka stefnu. Niðurstöður verkefnisins verða settar fram á þann hátt að þær geti nýst við skipulagsgerð, og geti stuðlað að því að fagleg þekking á ferðamennsku og þölmörkum svæða vegna álags ferðamanna, verði höfð til hliðsjónar við ákvörðun um landnotkun og uppbyggingu fyrir ferðaþjónustu á miðhálandinu.

Vegna þröngs fjárhagsramma verkefnisins er hins vegar ekki verið að beita bestu og áreiðanlegustu aðferðum sem völ er á. Til að vel megi vera þarf að ráðast í ítarlegar vettvangsrannsóknir. Rannsaka þarf álag ferðamennsku á umhverfi og meta þölmörk þess, gera kannanir meðal ferðamanna þar sem t.d. markhópar og viðhorf þeirra eru greind, og kanna nýsköpunarhugmyndir og framtíðarsýn ferðaþjónustunnar. Verkefnið er því hugsað sem fyrsta skref á langri ferð þar sem lokaáfanginn er sjálfbær nýting á auðlindum miðhálandis Íslands.

Heimildir

- Anna Dóra Sæþórsdóttir. (2006). Sambúðarvandi á Suðurlálandinu. Í Ingjalður Hannibalsson (ritstjóri), *Rannsóknir í félagsvísindum VII* (bls. 11-23). Viðskipta- og Hagfræðideild. Reykjavík: Félagsvísindastofnun Háskóla Íslands.
- Anna Dóra Sæþórsdóttir. (2009). *Kafað ofan í kjölinn – á viðborfum ferðamanna á Kili*. Reykjavík: Land- og ferðamálafræðistofa Háskóla Íslands.
- Anna Dóra Sæþórsdóttir, Rannveig Ólafsdóttir og Rögnvaldur Ólafsson. (2007). *Ferðamennska við Laka*. Höfn: Háskólasetrið á Hornafirði.
- Anna Dóra Sæþórsdóttir og Rögnvaldur Ólafsson. (í prentun). Áhrif virkjana á ferðamennsku og útivist. *Náttúrufræðingurinn*.
- Anna Dóra Sæþórsdóttir og Þorkell Stefánsson. (2009) *Töluleg greining á viðborfum ferðamanna á Kili*. Reykjavík: Land- og ferðamálastofa Háskóla Íslands.
- Anný Berglind Thorstensen. (2010). *Ferðalög Íslendinga (ferðalög Íslendinga 2009 og ferðalög þeirra 2010)*. Reykjavík: MMR/Markaðs- og miðlarannsókn ehf. Sótt 1. september 2010 af <http://www.ferdamalastofa.is>
- Cole, D. N. (1983). *Assessing and monitoring backcountry trail condition*. (Rannsóknarskýrsla nr. INT-303). Ogden, Utah: Intermountain Forest and Range Experiment Station.
- Cole, D. N. og Hall, T. E. (2008). *Wilderness Visitors, Experiences, and Management Preferences: How They Vary With Use Level and Length of Stay*. (Rannsóknarskýrsla nr. RMRS-RP-71). Fort Collins: Department of Agriculture, forest Service, Rocky Mountain Research Station.
- Ferðamálastofa. (2004). *Könnun meðal innlendra ferðamanna sumarið 2004*. Reykjavík: Ferðamálaráð Íslands. Sótt 1. september 2010 af <http://www.ferdamalastofa.is>
- Ferðamálastofa. (2008). *Gæðakönnun meðal erlendra ferðamanna*. Reykjavík: Capacent Gallup. Sótt 1. september 2010 af <http://ferdamalastofa.is>
- Ferðamálastofa. (2010). *Ferðapjónustan á Íslandi í tölum*. Reykjavík: Ferðamálastofa.
- Hagstofa Íslands. (2010). *Ferðamál, samgöngur og upplýsingatækni. Gisting*. Sótt 1. september 2010 af <http://hagstofa.is/Hagtolur/Ferdamal-samgongur-upplýsingatae/Gisting>
- Gísladóttir, G. (2006). The impact of tourist trampling on Icelandic andosols. *Zeitschrift für geomorphologie*. 143, 53-70.
- Guðrún Gísladóttir. (2003a). Áhrif ferðamanna á umhverfi Landmannalauga. Í Bergþóra Aradóttir (ritstjóri), *Þolmörk ferðamennsku í friðlandi í Landmannalaugum* (bls. 23-50). Reykjavík: Ferðamálaráð Íslands, Háskóli Íslands og Háskólinn á Akureyri.
- Guðrún Gísladóttir. (2003b). Áhrif ferðamanna á umhverfi Lónsöræfa. Í Anna Dóra Sæþórsdóttir (ritstjóri), *Þolmörk ferðamennsku í friðlandi á Lónsöræfum* (bls. 41-90). Reykjavík: Ferðamálaráð Íslands, Háskóli Íslands og Háskólinn á Akureyri.
- Guðrún Gísladóttir. (2001). Þolmörk vistkerfisins í Þjóðgarðinum í Skaftafelli. Áhrif gönguferðamanna á gróður og jarðveg. Í Anna Dóra Sæþórsdóttir, Guðrún Gísladóttir, Arnar Már Ólafsson, Bergþóra Aradóttir og Björn Sigurjónsson (ritstjórar), *Þolmörk ferðamennsku í Þjóðgarðinum í Skaftafelli* (bls. 71-106). Reykjavík: Ferðamálaráð Íslands, Háskóli Íslands og Háskólinn á Akureyri.
- Hendee, J. C., Stankey, G. H. og Lucas, R. C. (1990). *Wilderness management*. Colorado: North American Press.
- Holden, A. (2008). *Environment and Tourism* (2. útgáfa). London: Routledge.
- Íðnaðarráðuneytið. (2008). *Tillögur nefndar íðnaðarráðherra um aðkomu ríkisins að skipulagi og fjármögnun ferðapjónustu*. Sótt 1. september 2010 af http://www.idnarraduneyti.is/media/frettir/skyrsla_LowRes.pdf
- Kristín Ágústsdóttir. (1998). *Burðarþol bestaferðamennsku á Fjallabaksvæðinu*. Óbirt BS-ritgerð: Háskóli Íslands, Jarð- og landfræðiskor.
- Marion, L. J, Leung, Y.-F., og Nepal, S. K. (2006). Monitoring trail conditions: New methodological considerations. *The George Wright Forum*, 23(2), 36-49.
- Ólafur Stephensen. (2009, 11. ágúst). Fjölgun ferðamanna. Leiðari. *Morgunblaðið*. Bls. 24.

- Rammaáætlun. (2010). Sótt 1. september 2010 af <http://www.rammaaetlun.is/virkjanakostir/vidbot/>
- Rannveig Ólafsdóttir. (2007). Þolmörk umhverfis. Í Anna Dóra Sæþórsdóttir, Rannveig Ólafsdóttir og Rögnvaldur Ólafsson (ritstjórar), *Ferðamennska við Laka* (bls. 35-49). Höfn: Rit Háskólasetursins á Hornafirði.
- Reykjavíkurbref. Hvernig tökum við á móti milljón ferðamönnum? (2009, 22. ágúst). *Morgunblaðið*. Bls 12.
- Rögnvaldur Ólafsson. (2007). Fjöldi ferðamanna og umferð bifreiða. Í Anna Dóra Sæþórsdóttir, Rannveig Ólafsdóttir og Rögnvaldur Ólafsson (ritstjórar), *Ferðamennska við Laka* (bls. 21-33). Höfn: Rit Háskólasetursins á Hornafirði.
- Samgönguráðuneytið. (2006). *Ferðamálaáætlun 2006-2015*. Sótt 3. september 2010 af http://www.samgonguraduneyti.is/media/Skyrsla/Ferdamalaatun_2006-2015_LOKA_11_2005.pdf
- Skipulags- og byggingarlög* nr.73/1997.
- Skipulagsreglugerð* nr. 400/1998.
- Samtök ferðaþjónustunnar. (2007). *Áhyktun frá aðalfundi 2007*. Sótt 31. ágúst 2010 af http://saf.is/is/starfsemi/adalfundir/adalfundur_2007/
- Skipulagsstofnun. (2010). *Umsögn Skipulagsstofnunar vegna þingsályktunar um landnýtingaráætlun fyrir ferðamennsku á miðhálandinu*. Sótt 3. september 2010 af <http://www.althingi.is/pdf/umsogn.php4?lthing=138&malnr=19&dbnr=233&nefnd=i>
- Sæþórsdóttir, A. D. og Karlsdóttir, A. (2009). Marketing the 'natural' in Iceland. Í C. M. Hall, D. K. Müller og J. Saarinen (ritstjórar), *Nordic Tourism – Issues and Cases* (bls. 39-41). Bristol: Channel View Publications.
- Sæþórsdóttir, A. D. (2010a). Planning nature tourism in Iceland based on tourist attitudes. *Tourism Geographies*, 12(1), 25-52.
- Sæþórsdóttir, A. D. (2010b). Tourism struggling as the wilderness is developed. *Scandinavian Journal of Hospitality and Tourism*, 10(3), 334 — 357.
- Sæþórsdóttir A. D. og Ólafsson, R. (í prentun, -a). Nature Tourism Assessment in the Icelandic Master Plan for Geothermal and Hydropower Development. Part I: Rapid Evaluation of Nature Tourism Resources. *Journal of Heritage Tourism*, 5(4).
- Sæþórsdóttir A. D. og Ólafsson, R. (í prentun, -b). Nature tourism assessment in the Icelandic master plan for geothermal and hydropower development. Part II: assessing the impact of proposed power plants on tourism and recreation. *Journal of Heritage Tourism*, 5(4).
- Umhverfisráðuneytið og Skipulagsstofnun. (1999). Miðhálandi Íslands, Svæðisskipulag 2015. Reykjavík: Umhverfisráðuneytið og Skipulagsstofnun.
- Þingskjal 19. (2009-2010). Landnýtingaráætlun fyrir ferðamennsku á miðhálandi Íslands. *Alþingistíðindi A-deild*. Sótt 2. september 2010 af <http://www.althingi.is/altext/138/s/0019.html>
- Þingskjal 120. (2009-2010). Landnýtingaráætlun fyrir ferðamennsku á miðhálandi Íslands. *Alþingistíðindi A-deild*. Sótt 2. september 2010 af <http://www.althingi.is/altext/137/s/0120.html>
- Þingskjal 742. (2009-2010). Frumvarp til skipulagslaga. *Alþingistíðindi A-deild*. Sótt 3. september 2010 af <http://www.althingi.is/altext/138/s/0742.html>
- Þingskjal 1474. (2009-2010). Þingsályktun um áætlun um ferðamennsku á miðhálandi Íslands. *Alþingistíðindi A-deild*. Sótt 10. september 2010 af <http://www.althingi.is/altext/138/s/1474.html>

2. Viðauki

*Ferðamennska á miðhálandi Íslands: Staða og spá um
framtíðarhorfur*

Ferðamennska á miðhálandi Íslands: Staða og spá um framtíðarhorfur



Anna Dóra Sæþórsdóttir



Ferðamennska á miðhálandi Íslands: Staða og spá um framtíðarhorfur

Anna Dóra Sæpórsdóttir

Maí 2012

© Anna Dóra Sæþórsdóttir

Útgefandi: Land- og ferðamálafræðistofa, Líf- og umhverfisvísindadeild Háskóla Íslands
Háskóli Íslands, Sturlugata 7, IS-101 Reykjavík

Forsíðumynd er af Bláhnjúk við Landmannalaugar. Ljósmynd: Rögnvaldur Ólafsson

Prentun: Háskólaprent ehf.

ISBN: 978-9979-9976-4-1

Efnisyfirlit

1	INNGANGUR	1
2	Þróun ferðamannastaða.....	5
	2.1 Víðerni í Vesturheimi.....	5
	2.2 Þolmörk ferðamennsku og viðhorfskvarðinn	8
3	Fjölgun ferðamanna á Íslandi	13
4	Ferðamennska á hálendinu	15
	4.1 Einkenni ferðamennsku á hálendinu	15
	4.2 Flokkun ferðamanna með hliðsjón af viðhorfskvarðanum.....	19
	4.3 Hlutlæg „ósnortin“ víðerni.....	20
	4.4 Aðdráttarafi hálendisins – huglæg víðerni.....	21
	4.5 Viðhorf til mannvirkja	25
	4.6 Ánægja og væntingar	29
	4.7 Fjöldi ferðamanna.....	31
	4.8 Mat á umhverfisáhrifum	33
	4.9 Virði ferðamannastaða og áhrif virkjana	34
5	STRAUMAR OG STEFNA	37
	5.1 Félagsleg smíð víðerna.....	37
	5.2 Landmannalaugar	39
	5.3 Laugavegurinn.....	41
	5.4 „Stór-Fjallabak“	41
	5.5 Lakagígar.....	43
	5.6 Lónsöræfi.....	44
	5.7 Kjölur	45
6	NIÐURSTÖÐUR.....	47
7	HEIMILDIR.....	48

Myndaskrá

1. mynd. Viðerniskvarðinn.....	7
2. mynd. Þróun ferðamannastaða.	9
3. mynd. Afþreyingarrófið, viðhorfskvarðinn og þolmörk ferðamennsku.	11
4. mynd. Fjöldi erlendra ferðamanna til Íslands.	14
5. mynd. Erlendir ferðamenn um Leifsstöð árið 2011.....	14
6. mynd. Fjöldi gistinátta erlendra ferðamanna á hálendinu.	15
7. mynd. Hlutfall ferðamanna sem heimsóttu helstu áfangastaði hálendisins.	15
8. mynd. Gistinætur í skálum og tjöldum í óbyggðum, annars vegar á landinu öllu og hins vegar á suðurhluta hálendisins 1998-2010.	16
9. mynd. Þjóðerni ferðamanna.	18
10. mynd. Gönguferð.....	18
11. mynd. Skipting ferðamanna með hliðsjón af viðhorfskvarðanum.	19
12. mynd. Ósnortin viðerni samkvæmt kortlagningu Umhverfisstofnunar.....	21
13. mynd. Ósnortin viðerni með hliðsjón af fjarlægðargreiningu.	21
14. mynd. Ósnortin viðerni sem hluti af aðdráttaraflí staðarins.....	21
15. mynd. Mikilvægi óraskaðrar náttúru.....	23
16. mynd. Mikilvægi þess að ganga án þess að sjá mannvirki önnur en fjallaskála.	23
17. mynd. Mikilvægi kyrrðar.	23
18. mynd. Hvað má vera til staðar af mannlegum ummerkjum án þess að hugtakið ósnortið viðerni glati merkingu sinni?.....	25
19. mynd. Viðhorf ferðamanna til mannvirkja á svæðinu.	26
20. mynd. Viðhorf til hótels.....	27
21. mynd. Viðhorf til fjallaskála.....	27
22. mynd. Viðhorf til veitingastaðar.	27
23. mynd. Viðhorf til bensínstöðvar.....	27
24. mynd. Viðhorf til gestastofu.....	28
25. mynd. Viðhorf til uppbyggðs malarvegar.....	28
26. mynd. Viðhorf til virkjunar.....	29
27. mynd. Ánægja ferðamanna.	29
28. mynd. Væntingar til náttúru uppfylltar.	30
29. mynd. Væntingar til ferðarinnar uppfylltar.....	30
30. mynd. Væntingar til aðstöðu uppfylltar.	31
31. mynd. Væntingar til þjónustu uppfylltar.....	31
32. mynd. Mikilvægi þess að sjá fáa aðra ferðamenn.	31
33. mynd. Fjöldi ferðamanna almennt.	32
34. mynd. Fjöldi hópferðabifreiða.	32
35. mynd. Fjöldi göngumanna.	33
36. mynd. Fjöldi hestamanna.....	33
37. mynd. Rof úr göngustígum.....	33
38. mynd. Ummerki eftir utanvegaakstur.....	33
39. mynd. Gróðurskemmdir.	34
40. mynd. Traðk vegna hestaferða.....	34
41. mynd. Skemmdir á jarðvegsmyndunum.	34
42. mynd. Sýnilegt rusl.....	34
43. mynd. Virði ferðasvæða að mati faghóps 2 í Rammaáætlun um vernd og nýtingu náttúrusvæða.	35
44. mynd. Áhrif virkjana á ferðamennsku og útivist að mati faghóps 2 í Rammaáætlun.	35

Töfluskra

1. tafla. Gagnasafnið sem stuðst er við í umfjölluninni.....	4
2. tafla. Lykilatriði við stjórnun víðerna.....	8
3. tafla. Heildarfjöldi ferðamanna og bifreiða að Fjallabaki sumarið 2011.....	17
4. tafla. Helstu niðurstöður bifreiðatalninga að Fjallabaki sumarið 2011.....	17
5. tafla. Meginþættir í upplifun ferðamanna á víðernum.....	23
6. tafla. Áhrif virkjana á ferðamennsku og útivist.....	36

1 INNGANGUR

Norðlægjar slóðir og heimskautasvæði einkennast af fámenni og víðfeðmum náttúrulegum svæðum þar sem ummerki manna eru lítil. Undanfarna áratugi hefur eftirspurn eftir náttúruauðlindum norðlægra slóða aukist meðal annars vegna meiri tækniþekkingar og að gengið hefur verið á slíkar auðlindir þar sem búseta er meiri (Gössling og Hall, 2006; Hall og Saarinen, 2010). Ferðaþjónustan er ein þeirra atvinnugreina sem sækir í þessar náttúruauðlindir og náttúruferðamennska er (e. nature tourism eða nature-based tourism) einn helsti vaxtarbroddur greinarinnar (sjá t.d. Hall, Müller og Saarinen, 2009). Náttúruferðamennska er yfirgrípsmikið hugtak og nær yfir margar gerðir ferðamennsku svo sem visthæfa ferðamennsku (e. *ecotourism*), ferðamennsku í víðernum (e. *wilderness tourism*), jarðminjaferðamennsku (e. *geotourism*) og ævintýraferðamennsku (e. *adventure tourism*). Náttúruferðamennska byggir á fjölbreytilegri náttúruupplifun og er almennt meira háð gæðum umhverfisins en aðrar tegundir ferðamennsku (Fredman og Tyrväinen, 2010). Víðerni (e. *wilderness*) eru jafnan talin mest náttúruleg af öllum svæðum og hafa þau breyst í leikvöll ferðamanna sem þyrstir í ævintýri. Þar með eru víðerni og önnur náttúruleg svæði orðin að mikilvægri auðlind fyrir ferðaþjónustuna og fyrir gjaldeyrisöflun þeirra þjóða sem eiga slíka náttúruauðlind (Nash, 2001; Talbot, 1998). Efnahagsleg rök eru því í vaxandi mæli notuð til réttlætningar á því að varðveita eiginleika víðerna (Boyd og Butler, 2009; Fredman og Sandell, 2009; Hall o.fl., 2009).

Erlendum ferðamönnum sem koma til Íslands hefur fjölgað mikið undanfarna áratugi sem og hlutdeild ferðaþjónustunnar í gjaldeyristekjum þjóðarinnar, en hún er nú um 20% (Hagstofa Íslands, 2012b). Sérstæð og fjölbreytileg náttúra er aðal aðdráttarafl landsins, en um 88% erlendra ferðamanna koma til landsins vegna hennar og um 50% koma vegna öræfanna. Til viðbótar við fjölbreytilega og einstæða náttúru á hálendinu felst aðdráttarafl þess í fámenninu og fjarveru hins manngerða. Slík svæði eru fágæt í heimalöndum flestra ferðamanna sem sækja hálendið heim. Undanfarin ár hafa landsmenn sótt æ meira í útivist af ýmsu tagi og er útivist orðin snar þáttur í daglegu lífi fjölda fólks. Aðgangur að óraskaðri náttúru og að geta upplifað víðerni eru hluti af lífsgæðum Íslendinga og verður sífellt mikilvægari í borgarsamfélagi nútímans.

Þegar víðerni verða vinsælir ferðamannastaðir getur mannmergd og röskun á umhverfinu dregið úr þeim eiginleikum sem upphaflega löðuðu að ferðamenn. Með aukinni ásókn ferðamanna í hálendið hefur þurft að byggja upp aðstöðu og bæta innviði en við það dregur úr víðerniseiginleikunum og að mati sumra er þeim „spillt“. Til þess að fólk upplifi einveru má þar heldur ekki vera margt fólk. Nú þegar má greina ákveðin hættumerki um að þolmörkum

ferðamanna sé náð sums staðar á hálendinu (Anna Dóra Sæþórsdóttir, 2010a, 2010b). Þetta bendir til þess að standa þurfi öðru vísi að málum en hingað til, skipuleggja svæðið og ferðamennsku á því betur og stýra umferð. Ferðamennska umfram ákveðin mörk getur haft neikvæð áhrif í för með sér. Hin neikvæðu áhrif geta gert það að verkum að svæði missa aðdráttarafl sitt og hvergi er þetta brothættara en einmitt á hálendinu þar sem náttúran er viðkvæm og gert er út á ímynd hins „óspillta“. Því getur verið erfitt að viðhalda eiginleikum hálendisins á sama tíma og ásókn ferðamanna í þau eykst.

Á hálendinu eru jafnframt miklir möguleikar á vinnslu orku og í *rammaáætlun um nýtingu vatnsafls og jarðvarma* eru settir fram 84 virkjunarkostir í landinu, þar af 44 á hálendinu. Meðal hugmynda um virkjanir á hálendinu eru jarðhitavirkjanir á Torfajökulssvæðinu (þ.m.t. Landmannalaugum), í Öskju, Kerlingarfjöllum og Kverkfjöllum og vatnsaflsvirkjanir í Markarfljóti, Skaftá og Jökulánum í Skagafirði. Virkjunum fylgja jafnan betri vegir og þar með aukið aðgengi.

Ferðaðþjónustan hefur á undanföllum árum óskað eftir skýrari aðkomu að stefnumótun um landnotkun og að tekið verði tillit til greinarinnar við ákvarðanir um nýtingu náttúruverðmæta landsins (Iðnaðarráðuneytið, 2008; Samtök ferðaðþjónustunnar, 2007). Ferðaðþjónustan sem atvinnugrein hefur hins vegar ekki enn sett fram stefnu um hvernig hún vill að miðhálendið sé nýtt fyrir greinina, hvers konar ferðamennsku eigi að stunda á mismunandi svæðum hálendisins og til hvaða markhópa eigi að höfða. Stefnumótun ferðamennsku er flókið ferli og getur verið erfitt að samþætta hana við aðrar greinar (Holden, 2008). Engu að síður er mikilvægt að tekið sé tillit til hagsmuna hennar við gerð skipulagsáætlana. Grundvallarspurning í því sambandi er hvort að líta beri svo á að þeir markhópar og sú tegund ferðaðþjónustu sem nú er stunduð á hverju svæði sé sú sem svæðið hentar best fyrir. Vissulega er það á ýmsum stöðum einhverjum tilviljunum háð hvar nú eru áningastaðir ferðamanna, en auk náttúrufegurðar þá ráða samgöngur og breytingar á þeim (t.d. vegna virkjunarframkvæmda) ásamt ákvörðunum um skálabyggingar miklu um dreifingu ferðamanna. Áfangastaðirnir hafa því mótast í tímans rás og komist í ferðabæklinga og orðið nafnkunnir eins og t.d. Landmannalaugar og Laugavegsgangan.

Þótt ekki sé til nein heildstæð stefna um ferðamennsku og útivist á hálendi Íslands má finna í Ferðamálaáætlun 2011–2020 markmið eins og t.d. að:

- Íslensk náttúra er auðlind ferðaðþjónustunnar. Mikilvægt er að byggja upp, vernda og viðhalda ferðamannastöðum um allt land. Stjórnvöld og hagsmunaaðilar sameinist um leiðir til að fjármagna slíkar umbætur.

- Uppbygging innviða ferðapjónustunnar miði að því að vernda náttúru Íslands og ferðamálaáætlun stefni að því að innleiða hugarfar sjálfbærni og ábyrgðar á náttúru og menningu landsins (Alþingi, 2011b).

Í athugasemdum með áætluninni kemur einnig fram mikilvægi þess „*Að skilgreina og viðhalda sérstöðu Íslands sem áfangastaðar ferðamanna, m.a. með öflugri greiningar- og rannsóknarstarfi.*“ (Alþingi, 2011a). Hálendið gegnir tvímælalaust mikilvægu hlutverki í mótun ímyndar og sérstöðu landsins.

Þann 1. janúar 2011 tóku gildi ný skipulagslög (nr. 123/2010) þar sem kveðið er á um að mótuð skuli landsskipulagsstefna. Markmið hennar eru samkvæmt 1. gr. reglugerðar (nr. 1001/2011) um landsskipulagsstefnu:

... að setja fram leiðarljós um landnotkun, nýtingu lands og landgæða sem tryggir öryggi og heildarhagsmuni við gerð skipulagsáætlana og stuðlar að sjálfbærri þróun og skilvirkri áætlanagerð. Þá er landsskipulagsstefnu ætlað að stuðla að samræmingu í stefnumótun ríkis og sveitarfélaga um landnotkun og nýtingu lands.

Í landsskipulagsstefnunni 2013-2024 er megin áhersla lögð á að móta stefnu um skipulagsmál á miðhálendi Íslands, búsetumynstur – dreifingu byggðar og skipulag á haf- og strandsvæðum. Þegar landsskipulagsstefna hefur verið samþykkt skal ráðherra fella niður Svæðisskipulag miðhálandis Íslands (Skipulagsstofnun, 2012).

Skýrsla þessi er skrifuð að beiðni Skipulagsstofnunar sem óskaði eftir stuttri samantekt á þeim rannsóknum sem skýrsluhöfundur hefur gert á ferðamennsku á miðhálendi Íslands undanfarin áratug og með hliðsjón af þeim og þeim fræðum sem til eru um efnið, vangaveltum um framtíðarþróunina á miðhálendinu.

Í umfjölluninni sem hér fer á eftir er stuðst við gögn sem höfundur hefur safnað á 11 stöðum á hálendinu í tengslum við rannsóknir á viðhorfum ferðamanna (1. tafla). Kannanirnar eru frá mismunandi tímum, frá árinu 2000 til ársins 2011. Á öllum stöðum var um að ræða gagnasöfnun eitt einstakt sumar nema í Landmannalaugum þar sem fyrsta könnunin var gerð árið 2000 en hún síðan endurtekin árið 2009, auk viðtalskönnunar árið 2003. Þar sem rannsóknirnar voru unnar sem aðskilin verkefni er ekki fullkomið samræmi milli spurninganna sem notaðar voru og eru því ekki gögn frá öllum stöðunum í öllum greiningunum hér á eftir. Lýsingu á úrtöku- og aðferðafræði við gagnasöfnun má sjá í Anna Dóra Sæþórsdóttir (2011). Einnig er notast við tölulegar upplýsingar úr könnunum sem gerðar hafa verið af, eða fyrir, Ferðamálastofu sem og frá Hagstofu Íslands.

Í umfjölluninni hér á eftir er lýsing á þeirri ferðamennsku sem er á þessum stöðum og viðhorfi þeirra ferðamanna sem þangað koma. Með hliðsjón af þeim og ýmsum þeim fræðum sem til eru um ferðamennsku eru hugleiðingar um hvers konar og hversu mikla ferðamennsku er

æskilegt að byggja upp á hálendinu, hvar hana á byggja upp og hvaða önnur landnýting hentar með ferðamennsku. Í umfjölluninni er hugtakið hálendið notað yfir það svæði sem var afmarkað af samvinnunefnd miðhálandisins vegna vinnu við svæðisskipulag miðhálandis (sjá Umhverfisstofnun og Skipulagstofnun, 1999).

1. tafla. Gagnasafnið sem stuðst er við í umfjölluninni.

Rannsóknarsvæði	Spurningalistar	Viðtöl	Dagbækur	Ár gagnasöfnunar
Langisjór	19		19	2000
Lónsöræfi	95		11	2000
Laki	397	18		2007
Kerlingarfjöll	128	8		2008
Hveravellir	525	12		2008
Landmannalaugar	1646	29	5	2000/2003/2009
Hrafninnusker	351	22		2011
Landmannahellir	180	21		2011
Eldgjá	437	20		2011
Öldufell	58	22		2011
Álftavatn	219			2011
Alls	6574	152	35	

2 Þróun ferðamannastaða

2.1 Víðerni í Vesturheimi

Vísindabylting 17. aldar og sú nýtingarstefna sem hún leiddi af sér hefur haft veigamikil áhrif á náttúrusýn Vesturlandabúa og hvernig þeir hafa nýtt náttúruna til að bæta lífskjör manna. Rómantíska stefnan hefur einnig haft mikil áhrif á náttúrusýn manna frá lokum 18. aldar en í henni voru óbyggðir upphafnar. Þær vöktu ótblendna hrifningu sem oft var lýst með hugtakinu ægifygurð (e. *sublime*) (Macnaghten og Urry, 1998). Hugmyndin um verndun víðerna (e. *wilderness*) varð til í Bandaríkjunum og byggir á anda náttúrurómantíkur og var andsvar við nýtingarhyggju landbúnaðar- og iðnaðarsamfélagsins. Á 18. og 19. öld þegar evrópsku landnemarnir sem komu til Norður-Ameríku héldu til vesturs horfðu þeir á landið með hliðsjón af nytjahyggju landbúnaðarsamfélagsins. Litið var á ónotað land sem sóun og að manningum væri bæði ljúft og skylt að nýta það, þ.e. tré var timbur, sléttur voru ræktar- og beutiland og gljúfur möguleg vatnsforðabúr fyrir raforkustöðvar. Þegar komið var að vesturströndinni áttuðu menn sig á að landið var ekki ótakmarkað og þá hafði einnig kviknað sú hugmynd að þeir eiginleikar sem einkenna ónumið land væru þess virði að varðveita (Nash, 2001). Á þessum tíma höfðu iðnaðarborgirnar á austurströndinni þróast hratt og kappsmál yfirstéttarinnar var að komast burt úr menguðu umhverfi þeirra í „óspillta náttúru“. Yfirstéttin vildi þó ekki vera í of náinni snertingu við náttúruna, heldur gisti á lúxushótelum og horfði á víðernin fremur en að upplifa þau náíð. Ýmiss konar afþreying var skipulögð, t.d. var kveikt í einhvers konar koluðum viðarberki og honum steyppt fram af háum björgum þannig að það myndaðist eldfoss sem glóði í myrkrinu og stytta gestum stundir á kvöldin (Talbot, 1998). En ágangur iðnvæðingar og skógarhöggs hélt áfram og enn gekk á landið. Sem viðbrögð við því voru Arkansas-hverirnir friðlýstir árið 1832 fyrst svæða og Yosemite-dalur varð almenningsgarður til útivistar og afþreyingar árið 1864. Elsti þjóðgarður heims, Yellowstone-þjóðgarðurinn, var stofnaður árið 1872 og var fyrsti staður í heimi þar sem stór óspillt svæði, svokölluð víðerni, voru friðlýst (Nash, 2001).

Snemma á tuttugustu öld höfðu vinsældir víðerna aukist umtalsvert og aðdáendur þeirra voru ekki lengur einstaka náttúru rómantíkerar. Fleiri og fleiri tóku að klífa fjöll eða sigla niður ár sér til afþreyingar og samhliða jókst áhugi á verndun víðerna (Nash, 2001). Árið 1964 voru samþykkt lög (e. *The Wilderness Act*) þar sem víðerni eru skilgreind á eftirfarandi hátt:

A wilderness, in contrast with those areas where man and his own works dominate the landscape, is hereby recognized as an area where the earth and its community of life are untrammled by man, where man himself is a visitor who does not remain. An area of wilderness is further defined to mean in this Act an area of undeveloped Federal land retaining its primeval character and influence, without permanent improvements or human habitation, which is protected and managed so as to preserve its natural conditions and which (1) generally appears to have been affected primarily by the forces of nature, with the imprint of man's work substantially unnoticeable; (2) has outstanding opportunities for solitude or a primitive and unconfined type of recreation; (3) has at least five thousand acres of land or is of sufficient size as to make practicable its preservation and use in an unimpaired condition; and (4) may also contain ecological, geological, or other features of scientific, educational, scenic, or historical value (US Congress, 1964).

Samkvæmt lögnum er lágmarksstærð víðerna rúmlega 20 km². Öll mannleg ummerki eru bönnuð, þar með talið vatnsaflsvirkjanir, skógarhögg, námuvinnsla og vegir auk þess sem vélknúin umferð er bönnuð. Gönguferðir, hestaferðir og veiðar eru hins vegar leyfðar auk þess sem ferðalangar eiga að geta upplifað einveru og áskorun.

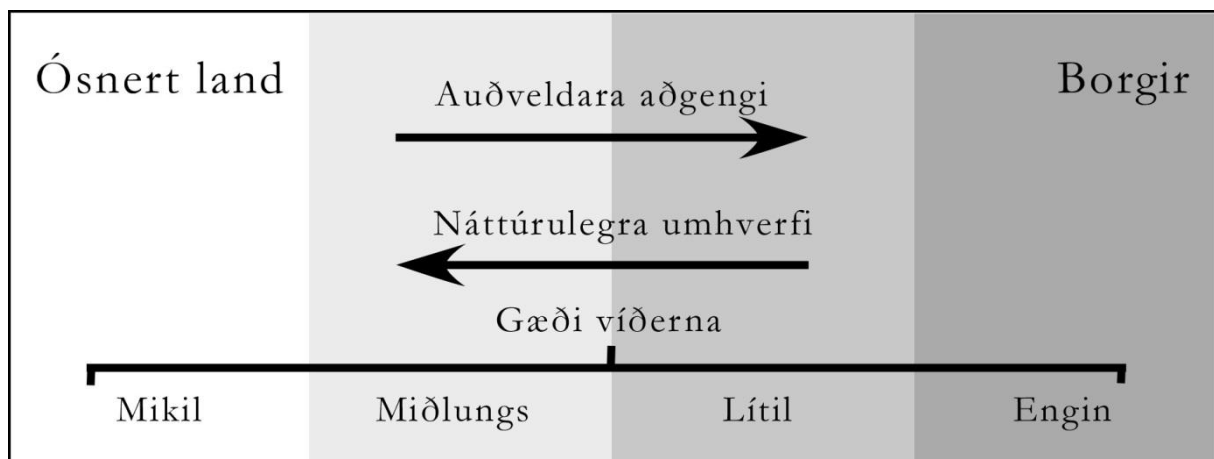
Snemma komu upp árekstrar milli verndunarhlutverks víðernanna og afþreyingargildis þeirra. Til dæmis vildu ferðþjónustuaðilar og fólksflutningageirinn bæta aðgengi að víðernunum með vegum, brautarteinum og stígum. Byggð voru hótél, þjónustumiðstöðvar, gjafavörverslanir, salernisaðstaða og vötn fyllt af fiski, allt með það að markmiði að skemmta gestum og auka ánægju þeirra (Frost og Hall, 2009). Það hlutverk víðerna sem felst í að bjóða upp á að upplifa einveru var ekki áhugaverð eða góð viðskiptahugmynd í hugum fyrirtækjanna. Á seinni hluta sjöunda áratugarins og á þeim áttunda komust víðernin í tísku og fleiri og fleiri lögðu leið sína þangað (Nash, 2001). Ýmsar ástæður eru fyrir mikilli fjölgun ferðamanna á víðernum. Þar má t.d. nefna samfélagsbreytingar eins og hærra menntunarstig, hækkandi ráðstöfunartekjur, aukinn hreyfanleika og vaxandi áhuga á umhverfismálum og útivist. Einnig má nefna þróun á ferðavörum sem gerir þær léttari og auðveldari í notkun, það á t.d. við um tjóld, þurrmat og fatnað (Hendee, Stankey og Lucas, 1990). Að lokum fór það svo að aðdáendahópur víðernanna varð of stór og hætta varð á að þeim yrði drekkt í aðdáun og umhyggju. Stjórnun víðerna á þessum tíma var mjög mannverf og kjörorðið var að svæðin væru mannfólkinu til ánægju og yndisauka. Þróunin var hins vegar ekki mjög farsæl fyrir víðernin. Ferðamennsku og útivist í Grand Canyon var t.d. líkt við útihátíð sem gekk út á strandblak og kaldan bjór þar sem þátttakendur hvorki væntu né vildu upplifa víðernin sem slík og hefðu í raun getað verið í hvaða bæjar/borgar skemmtigarði sem var (Nash, 2001).

Þessi stefna leiddi til þess að hægt og hægt gekk á gæði víðernanna og þau voru við það að hverfa en eftir var fallett landslag (Nash, 2001). Þá tóku menn upp náttúruhverfa (e. non-anthropocentric) afstöðu til stjórnunar víðerna og þjóðgarða og var þá stefnan sú að þjóðgarðarnir ættu ekki að vera allt fyrir alla, heldur ætti þar að einbeita sér að því að vernda náttúruna fyrir þá sem vildu njóta hennar eins og hún er (Nash, 2001). Náttúruhverfu sjónarmiðin setja því náttúruna og vernd hennar í fyrsta sæti og ferðamennska og útivist á víðernum verða að aðlaga sig að þeim takmörkum sem náttúran setur.

Við mat á gæði víðerna hafa Lesslie og Taylor (1983) greint fjóra vísa (e. *indicators*):

- *fjarlægð frá byggð* (e. *remoteness from settlement*) sem metur hversu afskekkt svæði er með tilliti til fastrar búsetu.
- *fjarlægð frá aðkomuleiðum vélknúinna tækja* (e. *remoteness from mechanized access*) metur hversu afskekkt svæði er með tilliti til aðgengis.
- *hversu náttúrulegt svæðið lítur út fyrir að vera* (e. *aesthetic primitiveness or naturalness*) metur að hve miklu leyti landslag er laust við mannvirki eins og t.d. miðlunarlón, stíflumannvirki og háspennulínur.
- *náttúrulegt ástand vistkerfa* (e. *biophysical primitiveness or naturalness*) þar sem lagt er mat á röskun vistkerfisins vegna ágangs af mannavöldum.

Hall (1992) og Helburn (1977) leggja fyrst og fremst áherslu á tvo þætti, þ.e. óaðgengileika (e. *remoteness*) og hversu náttúrulegt eða frumstætt svæðið er (e. *primitiveness*). Þessi atriði hafa verð dregin fram á svokölluðum víðerniskvarða (e. *wilderness continuum*) sem lýsa gæðum víðerna sem samfellu frá afskekktum og náttúrulegum svæðum, þar sem gæði víðerna eru mest, til borgarumhverfis þar sem ekki er um víðerni að ræða (1. mynd).



1. mynd. Víðerniskvarðinn.
Heimild: (Hall, 1992).

Hendee o.fl. (1990) benda á að grundvallaratriði við stjórnun víðerna sé að varðveita og viðhalda þeim sérstöku gæðum sem einkenna þau og sem aðgreina notkun víðerna frá annars konar notkun lands. Þeir hafa enn fremur gert lista yfir 12 lykilatriði sem þarf að hafa hliðsjón af við stjórnun víðerna (2. tafla).

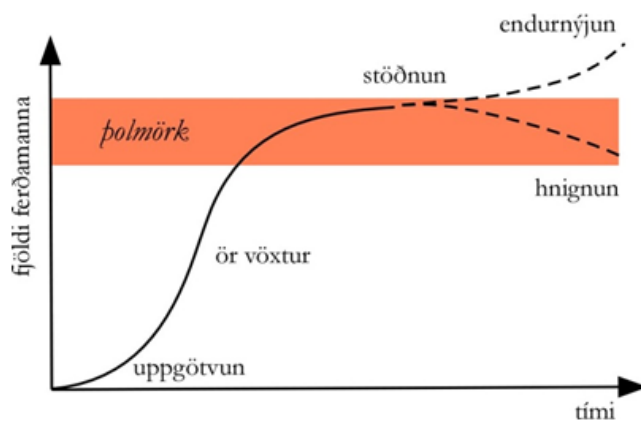
2. tafla. Lykilatriði við stjórnun víðerna.
Heimild: (Hendee o.fl., 1990, þýðing höfundar).

1. Við stjórnun víðerna þarf að taka mið af því að víðerni eru þau svæði þar sem umhverfinu hefur minnst verið raskað af mannavöldum.
2. Víðernum þarf að stjórna sem heildstæðri auðlind en ekki sem aðgreindum landsvæðum.
3. Víðernum og skoðunarverðum stöðum innan þeirra á að stjórna með að markmiði að viðhalda náttúrunni óspilltri.
4. Lykillinn að verndun víðerna er að stýra mannlegum áhrifum á svæðið.
5. Styðja þarf við afþreyingu sem krefst víðerna.
6. Við stjórnun víðerna þarf að hafa skriflegar áætlanir sem lýsa hlutverki afmarkaðra svæða innan þeirra.
7. Nauðsynlegt er að skilgreina þolmörk ferðamennsku til að unnt sé að forðast óæskilegar breytingar.
8. Stjórnun þarf að beinast sérstaklega að svæðum sem eru í hættu og að athöfunum sem geta valdið skaða.
9. Að nota reglur og önnur stjórn tæki eins lítið og hægt er.
10. Lykilatriði í velheppnaðri stjórnun víðerna er að virkja almenning til þátttöku.
11. Vöktun á ástandi víðerna og þeirri upplifun sem þau vekja er lykilatriði við stjórnun víðerna til lengri tíma.
12. Stjórnun víðerna þarf að vera í samhengi við stjórnun aðliggjandi landsvæða.

2.2 Þolmörk ferðamennsku og viðhorfskvarðinn

Þegar ferðamönnum fjölgar og brugðist er við aukinni eftirspurn með ýmiss konar uppbyggingu þá breytist ferðamannastaðurinn. Það þróunarferli hefur verið heimfært af landfræðingnum Butler (1980) á hugmyndafræðina um lífshlaup vöru (e. *Product Life-Cycle*) en samkvæmt því ganga ferðamannastaðir í gegnum nokkur stig á lífsferli sínum sem endurspeglar breytingar sem verða á áfangastaðnum vegna fjölgunar ferðamanna (2. mynd). Ferlið hefst á því að ævintýragjarnir ferðamenn uppgötva stað sem býr yfir „óspilltri“ náttúru eða „frumstæðri“ menningu. Innviðir eru einfaldir og ferðaþjónusta afar takmörkuð enda fáir ferðamenn á ferð. Þetta er mikilvægur hluti af aðdráttarafla staðarins fyrir þann markhóp sem þangað kemur. Vinsældir staðarins aukast en það kallar á aukna uppbyggingu ferðaþjónustu eins og gistihús, veitingastaði og afþreyingu auk þess sem samgöngur eru bætтар. Við það eykst álag á umhverfi og samfélag og ásýnd staðarins breytist.

Samfara því verður samsetning þeirra gesta sem heimsækja staðinn önnur. Ævintýragjarnir einstaklingar sem sóttu í hið „óspillta“, leita uppi nýja áfangastaði og fjöldaferðamennska tekur við á „gamla“ staðnum. Þegar staðnum fer að hnigna hefur þolmörkum hans verið náð, en þá fer ferðamönnum að fækka (Butler, 1980). Þar sem sem stefnt er að því að byggja upp sjálfbæra ferðamennsku er lykilatriði að ekki sé farið yfir þolmörkin og er ferðamennska ekki sjálfbær ef þolmörkin eru ekki virt (Butler, 2004; Saarinen, 2006).



2. mynd. Þróun ferðamannastaða.
Heimild: (Butler 1980, með útfærslu höfundar).

Þolmörk ferðamennsku (e. *tourism carrying capacity*) hafa verið skilgreind sem „*Mesti fjöldi ferðamanna sem tiltekið svæði getur tekið á móti án þess að náttúran verði fyrir óásættanlegum breytingum og án þess að óásættanleg skerðing verði á upplifun ferðamanna*“ (Mathieson og Wall, 1982, bls. 21, þýðing höfundar). Notagildi þolmarkahugtaksins sem stjórnækis við uppbyggingu ferðamannastaða hefur verið gagnrýnt meðal annars vegna þess

hversu huglæg þolmörkin eru (McCool og Lime, 2001). T.d. er matsatriði hvað eru *óásættanlegar breytingar* auk þess sem að oftast er óljóst hver á að fella þann dóm. Eru það ferðamenn, heimamenn, stjórnendur svæðisins, vísindamenn, stjórnmalamenn eða aðrir hagsmunaaðilar? Viðhorf þessara hópa geta verið mjög ólík og erfitt eða ómögulegt getur verið að setta sjónarmið þeirra. Ef ætlunin er að ákvarða þolmörk út frá viðhorfi ferðamanna þá er ekki nóg að meta hvort þeir telji fjöldann sem þangað kemur óásættanlegan eða skoða hversu ánægðir þeir eru. Samkvæmt Butler (1997) myndi slík nálgun leiða til aukinnar þróunar staðarins og aukins fjölda ferðamanna þar sem þeim sem líkar ekki staðurinn hætta að koma þangað og ferðast annað en í stað þeirra kemur annar markhópur sem hefur hærri þolmörk. Þannig að ef þolmörk eru miðuð út frá viðhorfum þeirra ferðamanna sem þar eru á hverjum tíma myndi vera farið yfir þolmörk margra áfangastaða og þeir væru þar með ekki sjálfbærir (Butler, 1997). Það sem gerir enn erfiðara að ákvarða þolmörk ferðamennsku er sú staðreynd að með fjárfestingum og frekari uppbyggingu á innviðum má oft draga úr þeim áhrifum sem ferðamennska hefur á umhverfið. Við það breytist hins vegar ásýnd landsins og náttúrulegt yfirbragð getur minnkað en við það getur staðurinn hætt að höfða til þeirra ferðamanna sem hafa fram að þessu heimsótt staðinn. Þess í stað getur annar notendahópur komið og þar með færast staðurinn áfram eftir lífsferlinum. Því þarf að liggja fyrir stefna um *fyrir hvers konar ferðamönnum og ferðamennsku* viðkomandi svæði er

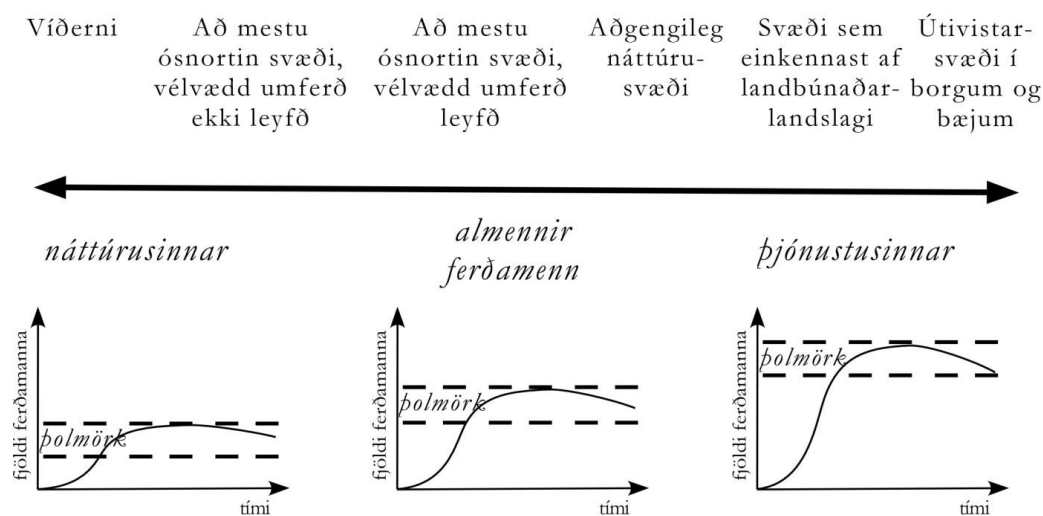
ætlað og *hvers konar upplifun* því er ætlað að veita. Með öðrum orðum er nauðsynlegt að skýr markmið séu sett fyrir svæðið, hvað eigi að varðveita, hvers konar upplifun það eigi að bjóða upp á og til hvaða markhópa það eigi að höfða svo hægt sé að ákvarða þolmörk þess (Cole, 2004; McCool, Clark og Stankey, 2007). Ákvarðanir þurfa hins vegar að byggja á staðreyndum, en þar kemur að framlagi rannsakenda sem hafa það hlutverk að afla upplýsinga og staðreynda sem ákvarðanirnar þurfa að byggja á (Cole, 2004). Sé þetta haft að leiðarljósi getur hugmyndin um þolmörk ferðamennsku stuðlað að sjálfbærri þróun greinarinnar. Stundum er þó eina leiðin til að koma í veg fyrir hnignun áfangastaða að takmarka fjölda gesta (Butler, 1997, 2004; Martin og Uysal, 1990).

Aðdráttarafl náttúruskoðunarstaða er margs konar og ferðamenn hafa ólíkar óskir og kröfur til þeirra svæða sem þeir ferðast um. Sumum ferðamönnum finnst breytingar á náttúruskoðunarstöðum ekki tiltökumál, hvort sem um er að ræða virkjanir og meðfylgjandi mannvirki, gististaði, vegi eða upplýsingaskilti. Slíkt getur hins vegar spilt upplifun annarra á staðnum, jafnvel það mikið að þeir hætti að koma á staðinn. Ferðamenn hafa því ólíkar skoðanir á því hvaða aðstaða og uppbygging er æskileg, bæði almennt og á einstökum svæðum og ljóst er að ekki er mögulegt að gera öllum til hæfis alls staðar (Buhalis, 2000). Vegna þessa er ekki sjálfgeft að það auki aðdráttarafl svæðis að bæta aðgengi og byggja upp innviði. Því hefur í þjóðgörðum og víðernum Norður-Ameríku og Skandinavíu gjarnan verið stuðst við svokallaðan viðhorfskvarða (e. *the purist scale*) í skipulagi og stefnumótun (Fredman og Emmelin, 2001; Hendee, Catton Jr., Marlow og Brockman, 1968; Stankey, 1973; Vistad, 1995; Wallsten, 1988). Höfundur hefur einnig notað þessa aðferð hér á landi og er greint frá niðurstöðum þess í kafla 4.2. Viðhorfskvarðinn skipar ferðamönnum í hópana mikla náttúrusinna (e. *strong purists*), náttúrusinna (e. *moderate purists*), almenna ferðamenn (e. *neutralists*) og þjónustusinna (e. *non purists*) með hliðsjón af því hversu viðkvæmir þeir eru fyrir umhverfisröskun og hvaða óskir þeir hafa um uppbyggingu og þjónustu. Öll náttúruferðamennska krefst einhverra innviða, mismikilla og misjafnra að gæðum eftir því hvort markhópurinn er náttúrusinnar eða þjónustusinnar. Þjónustusinnar vilja gjarnan þægindi eins og t.d. hótél og veitingastaði, en náttúrusinnar vilja helst frumstæð skilyrði eins og t.d. að tjalda á víðernum. Þar sem ætlunin er að nýta náttúrusvæði fyrir ferðamennsku þarf venjulega að byggja upp mismikla aðstöðu þannig að hægt sé að höfða til mismunandi hópa ferðamanna.

Í Bandaríkjunum og víðar í heiminum þar sem hugmyndin um þolmörk ferðamennsku hefur verið notuð við stefnumótunar- og skipulagsvinnu í þjóðgörðum og víðernum hefur hugmyndin um afþreyingarrófið (e. *recreation opportunity spectrum*) gjarnan verið notuð samhliða. Þá er umhverfið skoðað í heild sinni og dregnir fram mismunandi afþreyingarmöguleikar sem hægt

er að stunda og mynda eins konar róf afþreyingamöguleika. Gert er ráð fyrir mismikilli uppbyggingu eftir því hvers konar ferðamennska hentar náttúrulegu umhverfi hvers staðar og eftir þeirri upplifun sem talið er æskilegt að bjóða ferðamönnum (sjá t.d. Anna Dóra Sæþórsdóttir, 2010a; Wallsten, 1988). Gengið er út frá þeirri forsendu að ferðamenn séu mismunandi og sækist eftir fjölbreytilegri upplifun. Þær upplifanir fást uppfylltar í mismunandi umhverfi en ekkert svæði getur, eða á að bjóða upp á allt fyrir alla. Við skipulag landnýtingar til útivistar eru þessi sjónarmið höfð að leiðarljósi og í samræmi við það er leitast við að viðhalda fjölbreytileika þeirra svæða sem ferðamenn hafa úr að velja. Á hverju svæði á alls ekki að gera tilraun til að gera öllum ferðamönnum til hæfis heldur huga að sérstöðu svæðisins og miða við að uppfylla óskir þeirra ferðamanna sem aðhyllist ákveðna ferðamennsku og upplifun í sátt við umhverfi viðkomandi svæðis (Wallsten, 1988). Búnir hafa verið til nokkrir flokkar útivistarsvæða eftir því hversu náttúrulegt eða manngert umhverfið er. Mest manngerðu svæðin eru garðar og útivistarsvæði í borgum, en þau sem mannshöndin hefur að mestu látið óáreið er víðerni (3. mynd). Mikilvægt er að stærra svæði, eins og t.d. heilt land, hafi sem fjölbreyttasta flokka upp á að bjóða til að höfða til sem flestra. Einnig er mikilvægt að geta boðið upp á flokk sem fá önnur lönd hafa upp á að bjóða og höfða þannig til ákveðins markhóps.

Rannsóknir á þolmörkum ferðamennsku eru grundvöllur fyrir frekari ákvarðanatöku um hvers konar ferðamennska skuli vera á svæðinu. Greining á ferðamönnum með hliðsjón af viðhorfskvarðanum varpar ljósi á viðhorf þeirra gesta sem ferðast um svæðið. Loks er afþreyingarrófið notað til að átta sig á möguleikum og svæðisskiptingu fyrir fjölbreytilega ferðamennsku sem hægt er að stunda á enn stærra svæði. Þetta má nota á hálendi Íslands þar sem æskilegt er að skipuleggja ferðamennsku á hálendinu með tilliti til þess hvar á afþreyingarrófinu svæði eru og í hverju styrkleikar hvers svæðis liggja. Í ljósi þess er hægt finna út til hvaða



3. mynd. Afþreyingarrófið, viðhorfskvarðinn og þolmörk ferðamennsku.

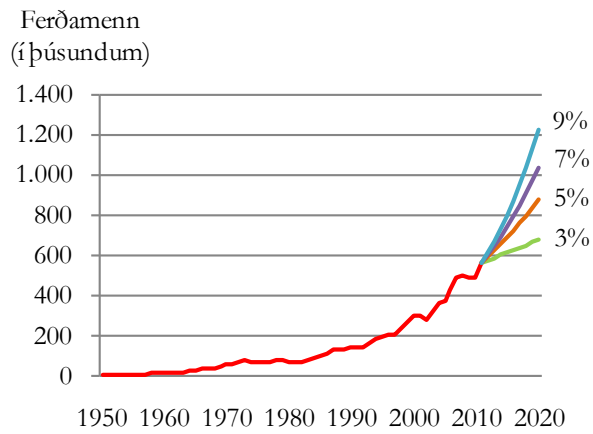
markhóps verið er að höfða og haga uppbyggingu staðarins þannig að upplifun markhópsins verði sem jákvæðust. Brýnt er að hafa í huga að þolmörk ferðamanna gagnvart breytingum á umhverfinu ráða því hvert þeir leita og er mikilvægt að ákveðin þolmörk séu skilgreind fyrir hvert svæði fyrir sig, og þar með ákvörðuð staðsetning svæðisins innan afþreyingarrófsins. Með því móti næst hámarksnýting á landinu fyrir fjölbreytilega ferðamennsku, styrkari stöðum er rennt undir ferðaþjónustu og betur er stuðlað að sjálfbærri þróun greinarinnar. Þannig verður hægt að taka við sem flestum ferðamönnum, af mismunandi tegundum, án þess að ganga meira en nauðsyn krefur á þær auðlindir sem ferðamennska byggir á. Hugmyndafræðin getur þannig leiðbeint um hvers konar ferðamennska hentar hverjum stað þannig að náttúran þurfi ekki að gjalda fyrir og tryggja að sú ferðamennska sem stunduð er á hálendinu geti dafnað um ókomna tíð.

3 Fjölgun ferðamanna á Íslandi

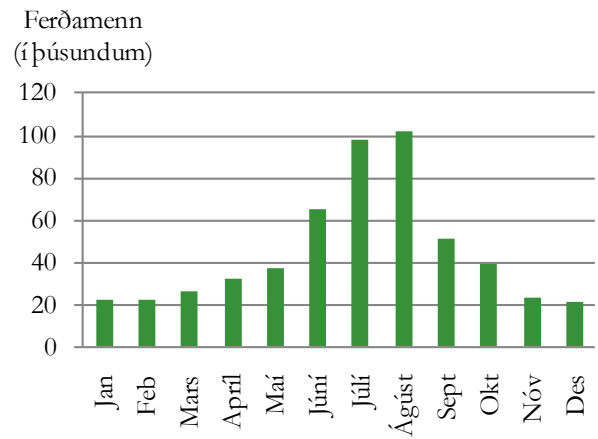
Ísland er sannarlega komið inn á kortið sem ferðamannastaður og hefur ferðamönnum sem ferðast um landið fjölgað mjög. Árið 1981 komu um 72 þúsund erlendir ferðamenn til landsins en árið 2011 var fjöldi þeirra orðinn rúmlega 565 þúsund (Ferðamálastofa, 2012) sem er 7,2% árleg meðalaukning á 30 ára tímabili. Þar að auki ferðast um 90% Íslendinga um landið á hverju ári (Ferðamálastofa, 2011).

Gosið í Eyjafjallajökli vakti enn frekar athygli heimsbyggðarinnar á Íslandi og hefur Ísland birst á listum sem áhugaverðasti áfangastaðurinn á ýmsum ferðasiðum. Ísland er t.d. efst á lista National Geographic sem besti áfangastaðurinn árið 2012 (*Best of the world 2012*) og „heitasti“ áfangastaður í Evrópu (*Best of Europe 2012 – Emerging Hot Spots*) samkvæmt vefsíðu Fodor's Travel (2012). Notendur/lesendur Lonely Planet (2012) völdu einnig Ísland og Reykjavík sem bestu áfangastaðina (*Best in Travel Readers' Choice award 2012*) þar sem kosið var annars vegar um land og hins vegar um borg. Þessi mikli áhugi á Íslandi sem áfangastað endurspeglast meðal annars í auknu framboði flugfélaga á ferðum til og frá landinu, þar með talið lággjaldaflugfélögum eins og Easy Jet og Ryanair. Einnig hafa sífellt fleiri skemmtiferðaskip með fleiri og fleiri farþega viðdöl hér á landi. Veik staða íslensku krónunnar gerir líka fleirum en áður mögulegt að ferðast um landið. Ef gert er ráð fyrir sömu meðalfjölgun ferðamanna næstu ár og verið hefur undanfarna þrjá áratugi munu um 1 milljón erlendra ferðamanna koma til landsins árið 2020 (4. mynd). Um helmingur erlendra ferðamanna sem kemur til landsins kemur yfir sumarmánuðina þrjá (5. mynd). Ferðamönnum sem koma á öðrum árstímum hefur vissulega fjölgað, en hlutfallsleg skipting milli sumars og annars árstíma hefur hins vegar lítið breyst því þeim ferðamönnum sem koma á sumrin hefur einnig fjölgað.

Náttúra Íslands hefur frá upphafi verið það sem laðar erlenda ferðamenn til landsins (Anna Dóra Sæþórsdóttir, Hall og Saarinen, 2011). Markaðsátök og slagorð eins og „*Iceland naturally*“, „*Nature the Way Nature Made It*“ og „*Pure, Natural, Unspoiled*“ sem og myndrænt kynningarefni gefa til kynna mikilvægi náttúrunnar í markaðssetningu ferðapjónustunnar, sér í lagi hinnar hreinu og óspilltu náttúru hálandisins. Markaðsátakið „*Inspired by Iceland*“ sem efnt var til í kjölfar eldgossins í Eyjafjallajökli lagði einnig mikla áherslu á náttúruna, meðal annars með myndefni af stórbrotinni náttúru. Þetta er gert í þeirri trú að markaðurinn fyrir náttúruferðamennsku sé stór og að sérstaða landsins liggi í fjölbreyttri náttúru. Kannanir sýna að vel hefur tekist, en langflestir, eða um 88% sumargesta, koma til að upplifa íslenska náttúru (sjá t.d. Ferðamálastofa, 2011).



4. mynd. Fjöldi erlendra ferðamanna til Íslands.
Heimild: (Ferðamálastofa, 2012).

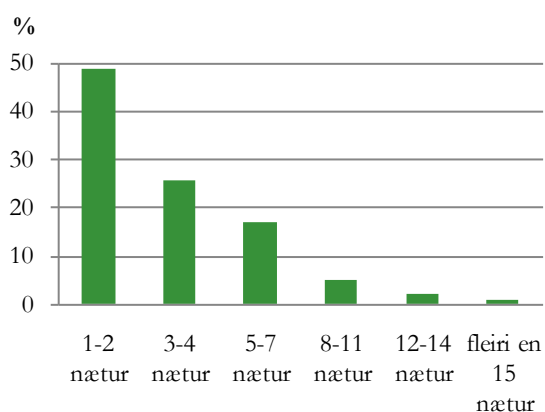


5. mynd. Erlendir ferðamenn um Leifsstöð árið
2011.
Heimild: (Ferðamálastofa, 2012).

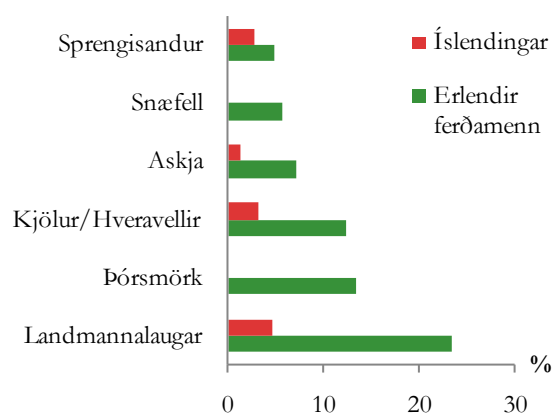
4 Ferðamennska á hálendinu

4.1 Einkenni ferðamennsku á hálendinu

Hálendið er mikilvægt fyrir náttúruferðamennsku hér á landi, bæði sem ímynd og áfangastaður. Rúmlega þriðjungur (36,3%) erlendra ferðamanna ferðuðust um hálendið sumarið 2011 (Ferðamálastofa, 2011). Hálendið hefur sérstaklega mikið aðdráttarafl fyrir erlenda ferðamenn sem dvelja lengi á landinu, en rúmlega helmingur þeirra sem dvelja lengur en 15 nætur á landinu heimsóttu Landmannalaugar (Capacent Gallup, 2008). Hálendið er sérstaklega mikilvægt fyrir ákveðna markhópa, en um 50,5% Hollendinga, 40,2% Ítala, 39,5% Spánverja, 45,9% Þjóðverja og 45,3% Frakka fara inn á hálendið. Um helmingur þeirra sem ferðast um hálendið er þar í dagsferð og 18,1% gistu á hálendinu. Um helmingur þeirra sem gista dvelja þar í eina til tvær nætur, og um fjórðungurinn er þar í 3-4 nætur (6. mynd) en að meðaltali gista þeir 3,4 nætur á hálendinu. Flestar gistinætur dvelja Bretar (meðaltal =4,7), Þjóðverjar (4,3), Spánverjar (3,6) og Frakkar (3,5). Landmannalaugar eru vinsælasti áningarstaður öræfanna en þangað kemur tæplega fjórðungur erlendra ferðamanna, Þórsmörk og Hveravellir eru heimsótt af 12-13% erlendra ferðamanna og Askja af um 7% (Markaðs- og miðlarannsóknir ehf, 2012). Auk erlendra ferðamanna ferðast Íslendingar um hálendið, en um 10% landsmanna heimsóttu hálendið sumarið 2011 (Ferðamálastofa, 2011).

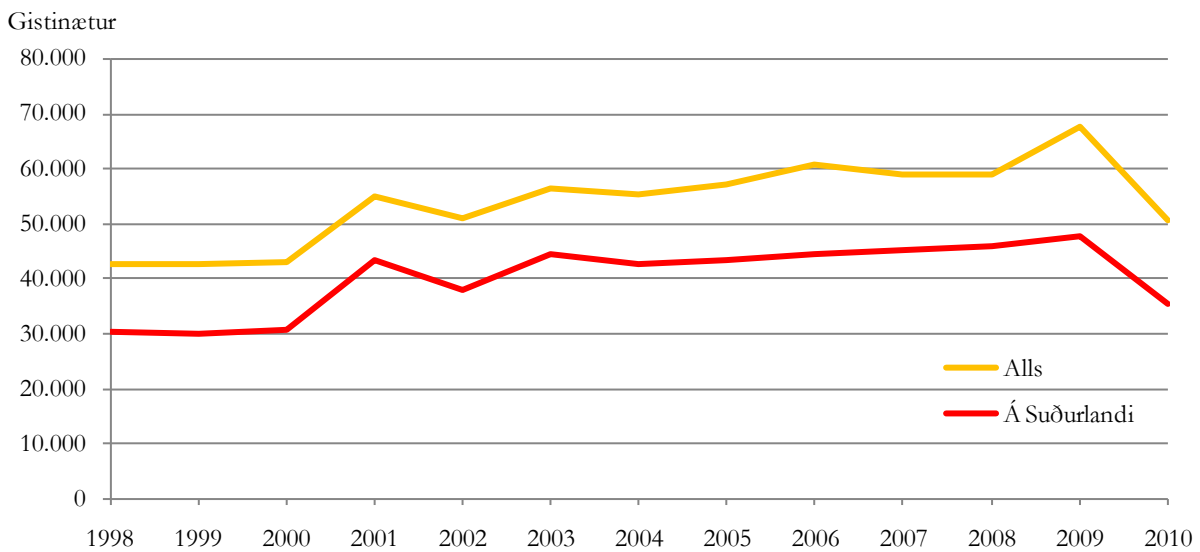


6. mynd. Fjöldi gistinátta erlendra ferðamanna á hálendinu.
Heimild: (Markaðs- og miðlarannsóknir ehf, 2012).



7. mynd. Hlutfall ferðamanna sem heimsóttu helstu áfangastaði hálendisins.
Heimildir: Erlendir ferðamenn: (Markaðs- og miðlarannsóknir ehf, 2012).
Íslendingar: (Ferðamálastofa, 2011).

Fjöldi gistinguáttanna á hálendinu hefur tvöfaldast á síðastliðnum tuttugu árum, frá tæplega 48 þúsund árið 1985 í um 120 þúsund árið 2009. Árið 2010 fækkaði hins vegar gistinguáttum á hálendinu í tæp 90 þúsund (Hagstofa Íslands, 2012a) en þá var mikið öskufok á suðurluta hálendisins vegna gossins í Eyjafjallajökli og í Grímsvötnum. Rúmlega 70% af öllum skráðum gistinguáttum í óbyggðum eða rúmlega 35 þúsund gistinguáttur eru á suðurluta hálendisins. Íslendingar fóru um 27.500 ferðir inn á hálendið á tímabilinu maí 2007 til apríl 2008 og voru rúm 60% þeirra farnar yfir sumarið. Meðal dvalarlengd var 3 dagar á sumrin og 2 dagar á öðrum árstíma (Hagstofa Íslands, 2012a).



8. mynd. Gistinguáttur í skálum og tjöldum í óbyggðum, annars vegar á landinu öllu og hins vegar á suðurluta hálendisins 1998-2010.

Heimild: (Hagstofa Íslands, 2012a).

Samkvæmt skynditalningum Vegagerðarinnar hefur umferð um Fjallabaksleið nyrðri við Frostastaðavatn nær fimmfaldast á um 15 árum, frá 143 bifreiðum á dag árið 1995 í 661 bifreið árið 2011. Umferð við Ströngukvísl rétt sunnan Eldgjár hefur rúmlega þrefaldast á sama tíma, eða frá 69 bifreiðum á dag árið 1995 í 231 bifreið árið 2011. Umferðin á Fjallabaksleið syðri yfir Mælifallssand hefur aftur á móti aukist mun minna, eða úr 14 bifreiðum á dag árið 1995 í 22 bifreiðar árið 2011 (Anna Dóra Sæþórsdóttir og Rögnvaldur Ólafsson, 2012; Vegagerðin, á.á.).

Samkvæmt bifreiðatalningum sem Rögnvaldur Ólafsson hefur staðið fyrir ferðudust um 145 þúsund manns um Stór-Fjallabakssvæðið sumarið 2011, þar af um rúm 120 þúsund inn á Fjallabaksleið nyrðri og um 23 þúsund inn á Fjallabaksleið syðri. Um 80 þúsund manns óku um Skaftártungu og Fjallabaksleið nyrðri. Vinsælasti áfangastaður hálendisins eru Landmannalaugar en þangað komu um 120 þúsund ferðamenn sumarið 2011 (3. tafla). Lítill hluti þeirra sem fer um Fjallabaksleið nyrðri kemur við í Eldgjá (Anna Dóra Sæþórsdóttir og Rögnvaldur Ólafsson, 2012).

3. tafla. Heildarfjöldi ferðamanna og bifreiða að Fjallabaki sumarið 2011.
Heimild: (Anna Dóra Sæþórsdóttir og Rögnvaldur Ólafsson, 2012).

Svæði	Bifreiðar	Ferðamenn
Landmannalaugar	19.342	120.634
Eldgjá	3.185	19.866
Stór-Fjallabak	23.150	144.382
Fjallabaksleið nyrðri	19.403	121.011
Fjallabaksleið syðri	3.747	23.370

Við nánari greiningu á dreifingu umferðar að Stór-Fjallabakssvæðinu má sjá að að meðaltali fara tæplega 700 bifreiðar á dag fram og til baka um afleggjarann til Landmannalauga og rúmlega 200 fara um Fjallabak nyrðra hjá Tjörvafelli (rétt við gatnamótin hjá Ljótapolli) og um 230 fara um Skaftártungu. Mun færri fara aðrar leiðir (4. tafla).

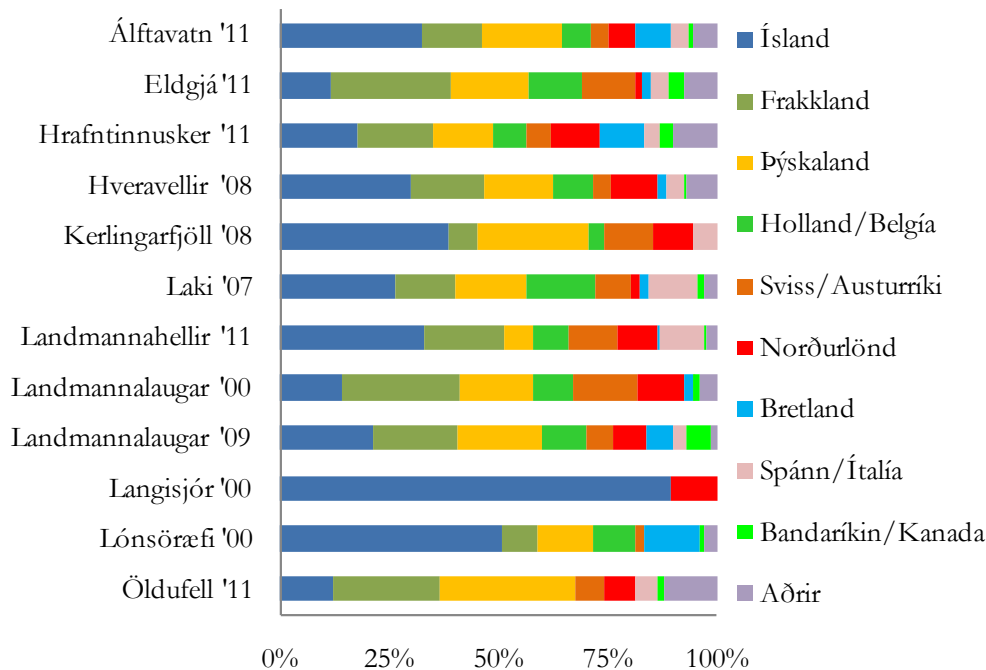
Af þessum gögnum má sjá að mesti þungi umferðar ferðamanna á hálendinu er á norðurhluta Fjallabakssvæðisins, enda státar það af mikilli og fjölbreyttri náttúrufegurð, aðdráttarafli víðerna, nálægð við höfuðborgarsvæðið og nálægð við stærsta alþjóðaflugvöll landsins.

4. tafla. Helstu niðurstöður bifreiðatalninga að Fjallabaki sumarið 2011.
Heimild: (Anna Dóra Sæþórsdóttir og Rögnvaldur Ólafsson, 2012).

Talningastaður	Fjöldi	Meðalfjöldi á dag
Langisjór, F235	647	12
Öldufellsleið, F232	1.360	17
Laufafell, F210	1.218	21
Snæbýli, F210	1.269	21
Mælifellssandur, F210	1.458	24
Álftavatnkrókur, F233	1.430	25
Einhyrningur, F261	2.217	34
Eldgjá, F223	6.451	118
Tjörvafell, Fjallabak nyrðra, 208	12.174	214
Skaftártunga, F208	12.891	232
Dómadalur, F225	13.741	241
Landmannalaugar, F224	38.685	678

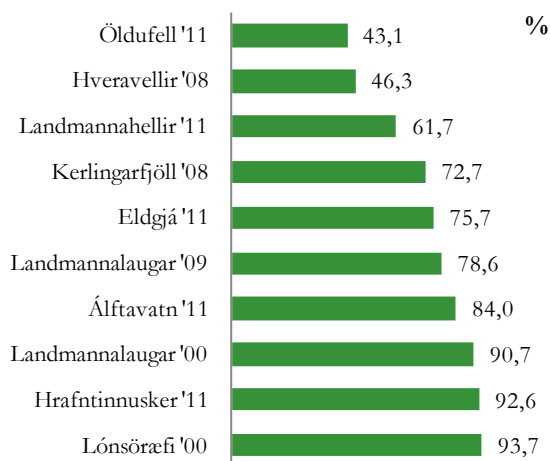
Á þeim 11 svæðum þar sem höfundur hefur gert kannanir meðal ferðamanna er töluvert mikill munur á því hvaða þjóðerni sækja staðina heim. Erlendir ferðamenn eru fjölmennastir alls staðar nema við Langasjó og í Lónsöræfum. Frakkar og Þjóðverjar eru fjölmennastir erlendra ferðamanna ásamt Hollendingum, Belgum, Svisslendingum, Austurríkismönnum og Norður-

löndunum. Athygli vekur að þrátt fyrir að Bandaríkjamenn og Bretar séu meðal fjölmennustu erlendra gesta þá ferðast þeir hlutfallslega lítið um hálendið (9. mynd).



9. mynd. Þjóðerni ferðamanna.

Gönguferðir eru helsta afþreying svarenda. Hlutfallslega flestir stunduðu gönguferðir í Lónsöræfum (94%), Hrafninnuskur (93%) og í Landmannalaugum árið 2000 (91%) en árið 2009 fór 78% gesta í gönguferð. Fremur fáir stunduðu gönguferðir á Öldufellsleið (43,1%) og á Hveravöllum (46,3%) (10. mynd).



10. mynd. Gönguferð.

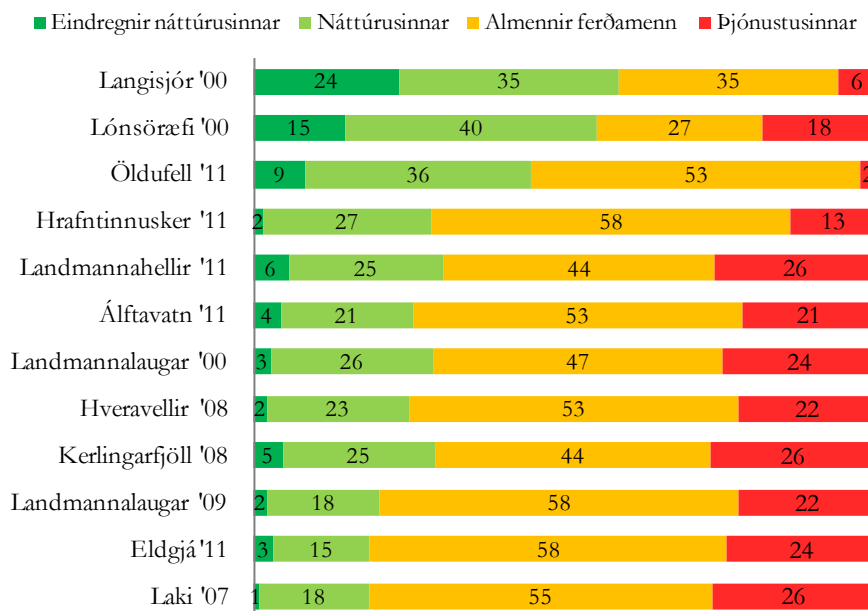
Fyrir langflesta er hálendið áfangastaður, þ.e. fólk fer þangað til að dvelja einhvern tíma, ýmist dagsstund eða nokkra daga en minni hlutinn fer um hálendið með það að markmiði að komast á milli landshluta. Sem dæmi má nefna að um 15% ferðamanna á Kili ekur Kjalveg fyrst og fremst til að komast á milli Norðurlands og Suðurlands.

Ferðamennska á hálendinu hefur orðið fjölbreytilegri með tímanum. Fyrir um 15 árum voru hópferðamenn sem ferðuðust í rútum og gistu í tjöldum fjölmennasti ferðahópurinn á hálendinu. Nú eru hins vegar margir mismunandi hópar þar á ferð, t.d. göngumenn, fólk í jeppaferðum, á fjórhjólum eða á öðrum vélknúnum

farartækjum, hestamenn, ásamt þeim sem eru í hinum hefðbundnu hópferðum. Markaðurinn hefur orðið margbreytilegri með tímanum og ýmsar ólíkar þarfir orðið til sem þarf að uppfylla. Í viðtölum sem tekin voru við á fimmta tug ferðaðþjónustuaðila í Mýrdalshreppi og Skaftárhreppi kemur fram að hálandið er mjög mikilvæg auðlind fyrir ferðaðþjónustuna á þessum svæðum og órjúfanlegur hluti af aðdráttarafla svæðanna. Mörg ferðaðþjónustufyrirtæki á höfuðborgarsvæðinu byggja einnig tilveru sína að verulegu leyti á hálandinu (Anna Dóra Sæþórsdóttir og Rögnvaldur Ólafsson, 2012).

4.2 Flokkun ferðamanna með hliðsjón af viðhorfskvarðanum

Ferðamenn á hálandi Íslands eru ekki einsleitir markhópur. Greining á þeim með hliðsjón af viðhorfskvarðanum (e. *The Purist Scale*) leiðir í ljós að miklir náttúrusinnar eru hlutfallslega flestir við Langasjó (24%), í Lónsöræfum (15%) og á Öldufellsleið (9%). Náttúrusinnar eru einnig flestir á þessum þremur stöðum eða ríflega þriðjungur gesta. Náttúrusinnar eru um fjórðungur gesta í Landmannahelli, Hveravöllum og Kerlingarfjöllum. Í Landmannalaugum hefur hlutfall náttúrusinna og mikilla náttúrusinna lækkað úr 29% árið 2000 í 20% árið 2009. Miklir náttúrusinnar eru sárafáir við Laka, Hrafninnusker, Hveravelli, Eldgjá og Álftavatn. Í kringum helmingur ferðamanna á þessum stöðum flokkast sem almennir ferðamenn en náttúrusinnar og þjónustusinnar eru um fjórðungur gesta (11. mynd). Náttúrusinnar eru því stærsti markhópurinn



11. mynd. Skipting ferðamanna með hliðsjón af viðhorfskvarðanum.

á óaðgengilegri stöðum hálandisins, almennir ferðamenn á aðgengilegri hálandissvæðum og

þjónustusinnar á láglandinu. Jafnframt er ánægja ferðamanna mest á hálandinu þar sem uppbygging og þjónusta er minnst og þeir eru almennt þeim mun ánægðari sem svæðinu hefur verið minna raskað (sjá nánar kafla 4.6). Virði óraskaðra svæða er því mikið.

4.3 Hlutlæg „ósnortin“ víðerni

Miðhálandi Íslands er sennilega stærsta svæðið í Evrópu (utan Svalbarða) þar sem menn hafa ekki fasta búsetu (Þóra Ellen Þórhallsdóttir, 2007). Mannvirki eru þar fá og dreifð og hefur svæðið því mjög náttúrulegt yfirbragð enda kemur hugtakið „ósnortin víðerni“ oft upp í umræðunni um hálandið. Hugtakið „ósnortin víðerni“ er hægt að skilja og skilgreina á mismunandi vegu. Í gildandi náttúruverndarlögum (Lög um náttúruvernd nr. 44/1999) eru „ósnortin víðerni“ skilgreind sem landssvæði:

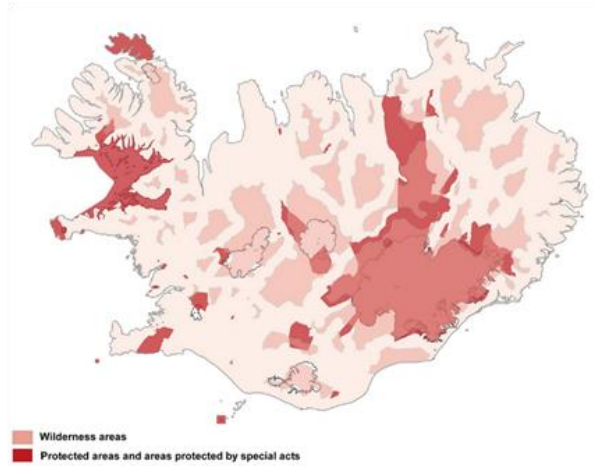
- þar sem ekki gætir beinna ummerkja mannsins og náttúran fær að þróast án álags af mannlegum umsvifum.
- er í a.m.k. 5 km fjarlægð frá mannvirkjum og öðrum tæknilegum ummerkjum, svo sem raflinum, orkuverum, miðlunarlónum og þjóðvegum.
- sem er a.m.k. 25 km² að stærð eða þannig að hægt sé að njóta þar einveru og náttúrunnar án þess að truflast af mannvirkjum eða umferð vélknúinna farartækja á jörðu.

Umhverfisstofnun (2009) kortlagði ósnortin víðerni Íslands með hliðsjón af skilgreiningu laganna og mat að þau þektu um 38% landsins. Stærsti hluti þeirra er á miðhálandinu og stór hluti þeirra jöklar. Rannveig Ólafsdóttir og Mícael Runnström (2010) benda hins vegar á að greining Umhverfisstofnunar taki einungis tillit til fimm kílómetra svæðis umhverfis helstu þjóðvegi landsins en taki ekki tillit til annarra mannvirkja eins og lögin kveða á um. Að teknu tilliti til þeirra meta þau að ósnortin víðerni séu tæplega 34% af heildarflatarmáli landsins.

Í Hvítbók um náttúruvernd er bent á að orðavalið í íslensku löggjöfinni sé að sumu leyti óheppilegt og að sú skilgreining sem þar er sett fram á víðernum sé mun strangari en í öðrum löndum. Í löggjöf annars staðar er aðallega miðað við sýnileg ummerki um mannlegar athafnir eins og t.d. byggingar, miðlunarlón og raflínur, en ekki krafist að landið sé raunverulega ósnortið af umsvifum manna. Með hliðsjón af þeirri þekkingu sem er til staðar á gróðurfarssögu miðhálandisins er ekki hægt að greina hvar í raun eru náttúrulegar auðnir eða hvar sé land sem blásið hefur upp eftir landnám af ýmsum samverkandi ástæðum, þar á meðal fyrir óbein áhrif manna. Í Hvítbókinni er því ályktað sem svo að nær sé að nota hugtakið *óbyggð víðerni* fremur en „ósnortin“ (Umhverfissráðuneytið, 2011).

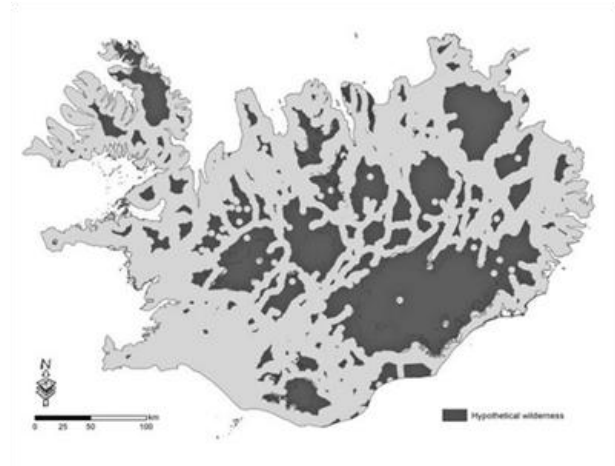
Í stefnumörkun stjórnvalda um sjálfbæra þróun (Umhverfissráðuneytið, 2010) kemur fram að tryggja skuli að stór samfelld víðerni verði áfram að finna í óbyggðum Íslands. Samkvæmt

Hvítbókinni stafar víðernum fyrst og fremst ógn af tvennu, en það er í fyrsta lagi orkuframleiðslu en á undanförunum áratugum hafa virkjunarframkvæmdir höggvið stór skörð í íslensk víðerni. Hin ógnin við víðernin er ferðamennska, en þar er um að ræða akstur utan vega, uppbyggingu fjallaskála, auk ferðamannanna sjálfra (Umhverfisstofnun, 2011).



12. mynd. Ósnortin víðerni samkvæmt kortlagningu Umhverfisstofnunar.

Heimild: (Umhverfisstofnun, 2009).

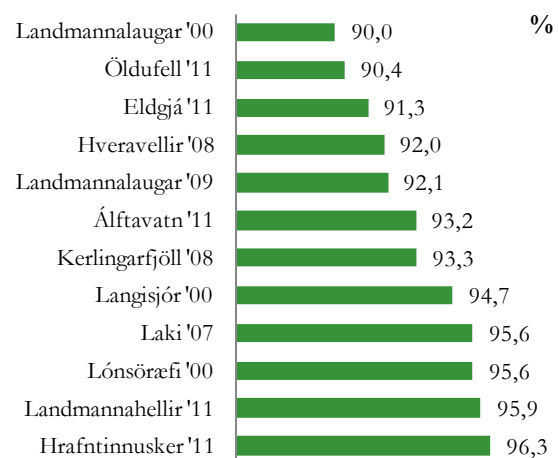


13. mynd. Ósnortin víðerni með hliðsjón af fjarlægðargreiningu.

Heimild: (Rannveig Ólafsdóttir og Micael Runnström, 2010).

4.4 Aðdráttarafli hálandisins – huglæg víðerni

Umfjöllunin um víðerni hér á undan tekur á víðernum sem hlutlægu fyrirbæri sem er hægt að skilgreina, t.d. samkvæmt lögum og mæla og meta með hliðsjón af þeim. Víðerni er hins vegar einnig hægt að skilgreina út frá huglægum viðmiðum eins og út frá því hvort ferðamenn upplifi viðkomandi svæði sem víðerni. Yfir 90% af ferðamönnum á þeim 11 stöðum sem spurt var á töldu ósnortin víðerni vera hluta af aðdráttarafli staðarins. Hæst var hlutfallið eða yfir 95% í Hrafninnuskeri, Landmannahelli, Lónsöræfum og Laka en lægra í Landmannalaugum, við Hólmsárfossa á Öldufellsleið og í Eldgjá (14. mynd). Í hugum ferðamanna er hálandið víðerni og þrátt fyrir að mannshöndin hafi komið þar víða við, upplifa flestir gestanna svæðið sem víðerni. Þannig að þrátt fyrir þá uppbyggingu sem orðið hefur á hálandinu eins og t.d. virkjanir, vegir, skálar og ummerki eftir ferðamenn eins og utanvegaakstur og rof úr göngustígum þá upplifa ferðamenn á þessum 11



14. mynd. Ósnortin víðerni sem hluti af aðdráttarafli staðarins.

stöðum að ósnortin víðerni séu hluti af aðdráttarafl þeirra. Þetta sýnir að gestir hálendisins sjá það sem þeir vilja sjá og búa til og viðhalda í hugum sér ímyndinni um hálendið sem víðerni. Þessi félagslega smíð (e. *social construction*) um óbyggðir Íslands endurspeglar hvernig víðerni eru að mörgu leyti huglæg nálgun en ekki hlutlægur raunveruleiki. Þetta er hugmynd sem ferðaðþjónustan viðheldur ásamt ferðamönnum sjálfum.

Við greiningu á spurningalistunum, viðtölunum og dagbókunum kemur fram að aðdráttarafl hálendisins felst fyrst og fremst í „ósnortnum“ víðernum ásamt ýmsum eiginleikum náttúrunnar eins og fegurð, landslagi, útsýni, fjölbreytileika, jarðfræði og einstökum náttúrufrýrbærum eins og fjöllum, jökulum, hverum og auðnum. Þeir víðerniseiginleikar sem fólk er fyrst og fremst að sækjast eftir að upplifa er ósnortin náttúra, eða náttúran án mannvirkja og að upplifa það að vera fjarri mannheimum. Kyrrð, fámenni og öræfastemning er mikilvægur hluti af aðdráttaraflinu. Að mati flestra ferðamanna felst aðdráttarafl hálendisins í frumstæðri uppbyggingu og einfaldleikanum sem að sama skapi gerir það krefjandi að ferðast um hálendið. Þar er hægt að upplifa ævintýri og hálendið gegnir því hlutverki að vera leikvöllur fyrir ýmiss konar afþreyingu eins og gönguferðir, jeppaferðir, fjallahjól, hestaferðir og margt fleira. Ferðalög um hálendið fela ekki aðeins í sér mikil hughrif heldur geta þau líka falið í sér mikla andlega og líkamlega áskorun. Slíkt getur veitt mikla fullnægi sem felst í samblandi af miklum hughrifum, áreynslu og jafnvel hræðslu. Ýmsum finnst að hluti af upplifun af ferðalögum á hálendinu felist í því að þurfa að treysta á sjálfan sig. Veður og aðstæður leiða til þess að óvissa og áhætta eru alltaf til staðar í hálendisferðum og sumir upplifa einangrun því þær aðstæður geta skapast sem hvorki farartæki né annað fær ráðið við. Til viðbótar við náttúrulegt aðdráttarafl öræfanna er svæðið markað sögu, því þjóðsögum, ferðasögum og sögum um byggð sem teygði sig inn á öræfin eins og t.d. í Víðidal í Stafafellsfjöllum (5. tafla). Hálendið er í miklu uppáhaldi hjá sumum ferðamönnum eins og t.d. hjá þýskum landfræðingi sem sagði „*from all the places in Iceland I prefer the Highlands because that's very ... it's pure*“. Einnig þykir hálendi Íslands vera sérstakt. T.d. að mati skosks landslagsarkitekts sem sagði að Kjölur líktist engu því sem hann hefur á sínum heimaslóðum „*It's not like anything in the UK, this landscape. It's just so wild and unpopulated*“.

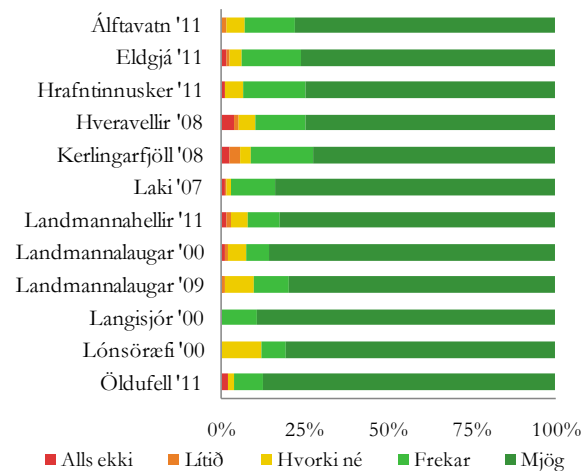
5. tafla. Meginþættir í upplifun ferðamanna á víðernum (niðurstöður úr viðtölum og dagbókum ferðamanna.

Heimild: (Anna Dóra Sæþórsdóttir, 2010b).

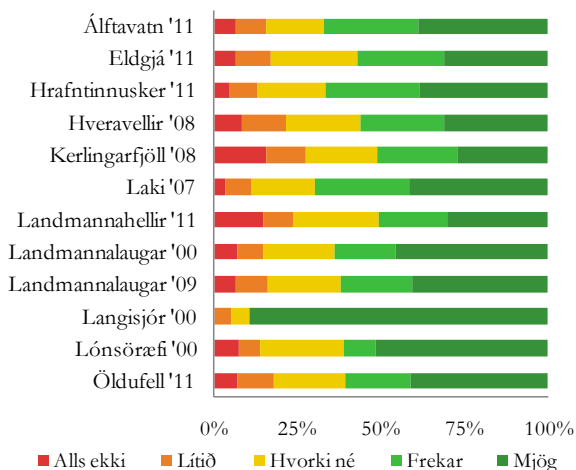
Rannsóknarsvæði	Ósnortin víðerni	Fegurð	Komast úr hversdags-umhverfi	Einvera/fámenni	Félags-skapur	Lærdómur	Áskorun	Andleg upplifing	Saga
Hveravellir	92	83	75	92	8	8	42	8	8
Kerlingarfjöll	100	88	75	50	50	13	13	0	13
Laki	100	100	56	83	0	56	6	11	22
Landmannalaugar	93	100	100	79	43	57	36	86	14
Langisjór	95	89	32	32	84	5	47	0	0
Lónsöræfi	100	100	64	18	100	55	36	45	18
Alls	96	94	63	60	46	33	30	24	12

Ferðamenn leggja því mikið upp úr því að geta upplifað óraskaða náttúru (15. mynd). Svarendur við Langasjó og Öldufell lögðu mest upp úr því, en örlítið síður gestir í Kerlingarfjöllum og á Hveravöllum.

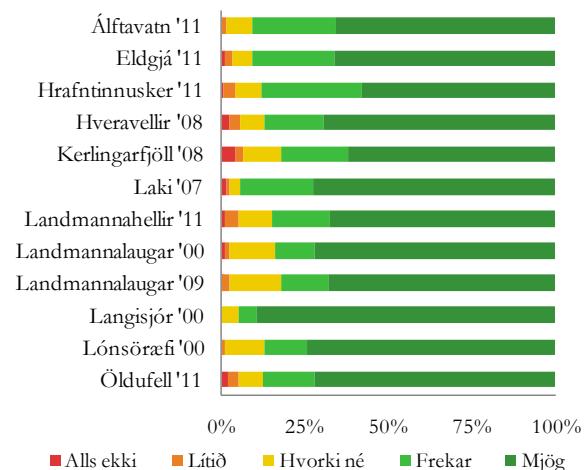
Ferðamönnum finnst einnig mikilvægt að geta ferðast um svæðin án þess að sjá önnur mannvirki en fjallaskála. Sérstaklega er það mikilvægt fyrir gesti við Langasjó (16. mynd). Einnig þykir mjög mikilvægt að geta upplifað kyrrð og ró (17. mynd).



15. mynd. Mikilvægi óraskaðrar náttúru.



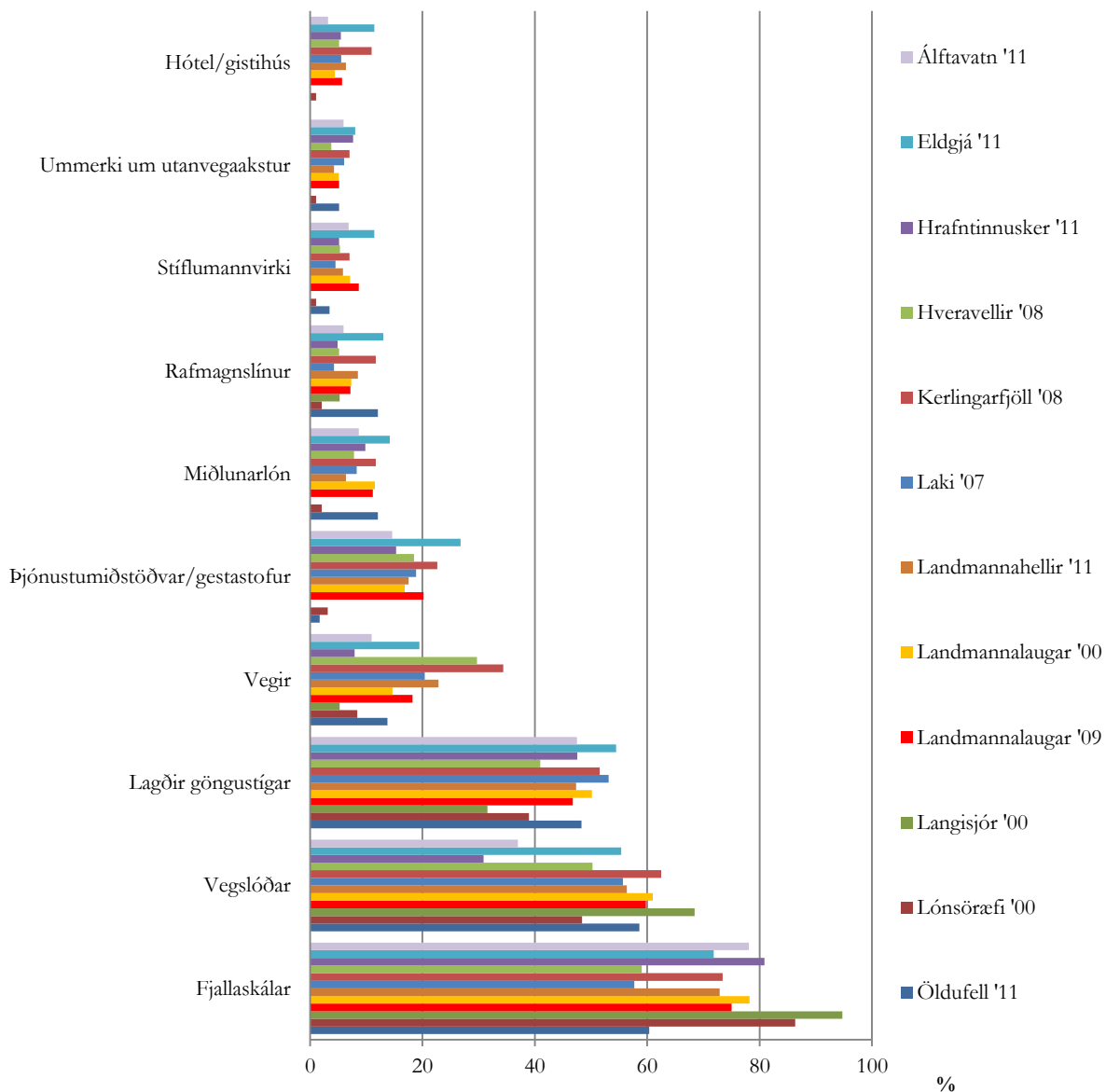
16. mynd. Mikilvægi þess að ganga án þess að sjá mannvirki önnur en fjallaskála.



17. mynd. Mikilvægi kyrrðar.

Ferðamenn voru spurðir hvað mætti vera til staðar af mannlegum ummerkjum án þess að hugtakið „ósnortið víðerni“ glati merkingu sinni. Á bilinu 5-14% ferðamanna gera mjög strangar kröfur til hugtaksins og telja að engin mannleg ummerki megi vera til staðar og telja að bæði mannvirki og fjöldi ferðamanna felli skugga á hugtakið og dragi úr merkingu þess. Ferðamaður á Kili taldi t.d. ekki vera hægt að tala um ósnortin víðerni alls staðar á Kili heldur væri það bundið við þau svæði sem væru óaðgengileg vélvæddri umferð og þar sem væru fáir ferðamenn. Hann nefndi svæðið t.d. Karlsdrátt, Fróðárdali, Þjófadali, Fögruhlíð og svæðið í kringum Hrútfell sem dæmi um svæði þar er hægt að upplifa hin sönnu örefi. Ástæðuna fyrir því sagði hann vera: „Þangað er dagleið að ganga, engin mannvirki og ekki neitt sem truflar og fátt um ferðamenn, það er tilviljun að rekast á aðra hópa eða annað fólk... liggur það langt frá Kjalvegi og það er mest göngufólk sem fer þar um en ekki bílaumferð“.

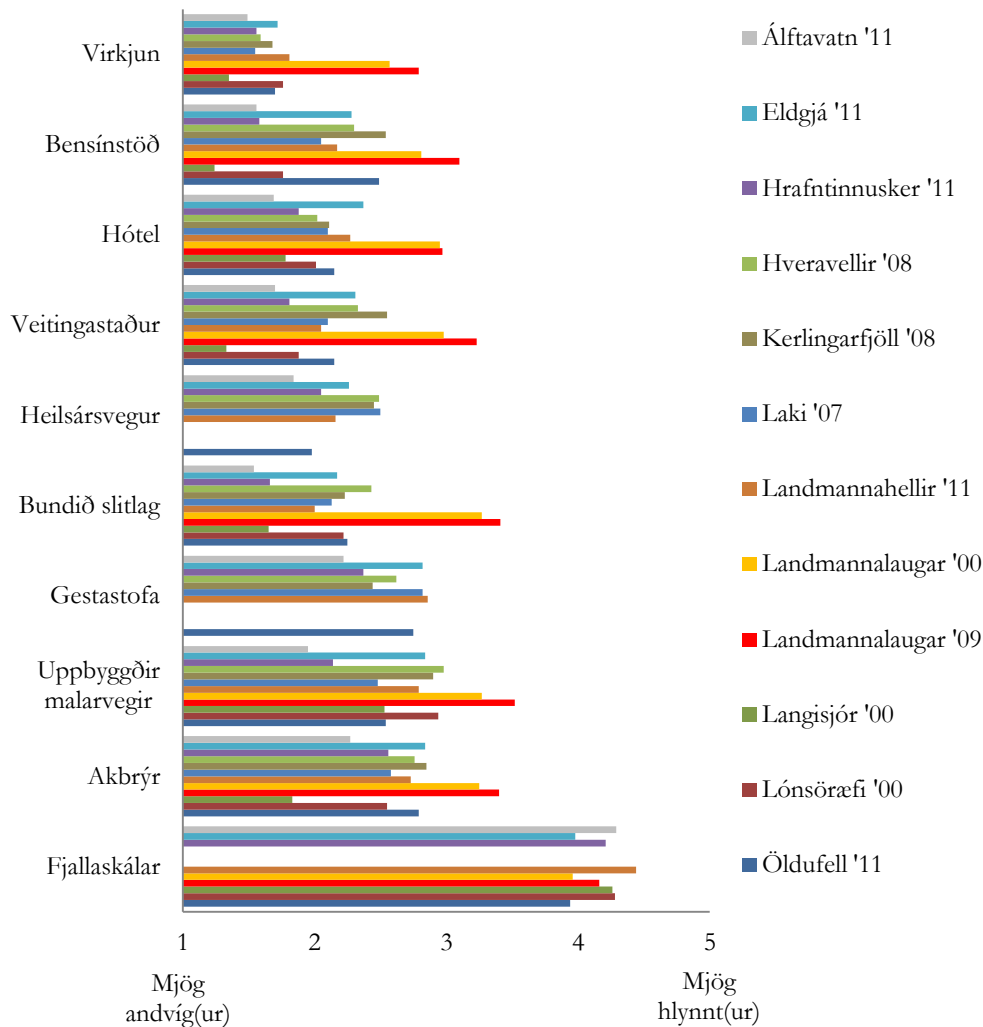
Yfir helmingur svarenda á öllum athugunarstöðum telur fjallaskála aftur á móti geta verið til staðar án þess að hugtakið glati merkingu sinni (18. mynd). Á stöðum eins og við Langasjó, í Lónsöræfum og Hrafninnuskeri þar sem er fyrst og fremst gönguferðamennska telja rúmlega 80% ferðamanna fjallaskála í lagi. Við Lakagíga, Öldufell og Eldgjá telur tæplega 60% aðspurðra fjallaskála viðeigandi á ósnortnum víðernum, en ferðamennskan þar einkennist meira af ökuferðum. Skiptar skoðanir eru á hvort að vegslóðar eða lagðir göngustígar séu ásættanlegir á ósnortnum víðernum, en um helmingur telur þá vera viðeigandi, en þó síst á stöðum þar sem slíkir slóðar eru ekki, eins og t.d. í Hrafninnuskeri og Lónsöræfum. Vegir þóttu enn síður viðeigandi, en þó telur 34% gesta Kerlingarfjalla og 30% gesta á Hveravöllum þá samrýmast ósnortnum víðernum. Gestastofur þykja ekki samrýmast hugmyndinni um ósnortin víðerni, en minna en fjórðungur telur svo vera. Minnst er andstaða gesta við Eldgjá og Kerlingarfjöll, en mest við Langasjó, Öldufell og Lónsöræfi. Virkjunarmannvirki eins og stíflur, miðlunarlón og raflínur eru ekki talin samrýmast hugmyndinni um ósnortin víðerni. Andstaðan er minnst við Eldgjá, en um 14% telja að þau mættu vera til staðar án þess að hugmyndin um ósnortið víðerni glati merkinu sinni og um 12% gesta á Öldufellsleið. Andstaðan var hins vegar mest við Langasjó, Lónsöræfi og Landmannahelli þar sem virkjanir þykja alls ekki samrýmast hugmyndinni um ósnortin víðerni. Ósnortin víðerni glata merkingu sinni ef þar eru hótél eða gistihús, en aðeins 11% ferðamanna við Eldgjá og í Kerlingarfjöllum telur svo vera og enn færri á öðrum stöðum. Utanvegaakstur þykir heldur ekki ásættanlegur á ósnortnum víðernum en innan við 8% sættir sig við slíkt á víðernum.



18. mynd. Hvað má vera til staðar af mannlegum ummerkjum án þess að hugtakið ósnortið víðerni glati merkingu sinni?

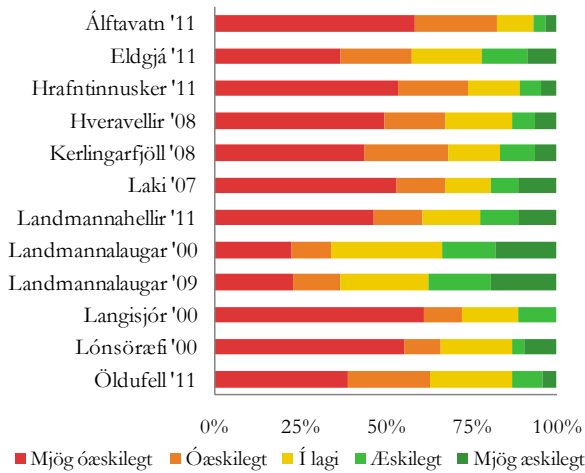
4.5 Viðhorf til mannvirkja

Fyrirnefnd viðhorf ferðamanna til „ósnortinna“ víðerna endurspeglast nokkuð vel í því hversu hlyntir eða andvígir þeir eru gagnvart mannvirkjum á svæðinu. Ferðamenn á hálendinu eru almennt ekki hlyntir mannvirkjum þar að undanskyldum fjallaskálum. Mest er andstaðan gegn virkjunum, næst mest gegn bensínstöðvum og hótélum, því næst veitingastöðum, heilsársvegum, bundnu slitlagi, gestastofum, uppbyggðum malarvegum og akbrúm yfir vatnsföll. Almennt sker viðhorf gesta Landmannalauga sig þó nokkuð úr hvað varðar allar tegundir mannvirkja (nema fjallaskála), þar sem þeir eru mun hlyntari hvers kyns mannvirkjum en ferðamenn á öðrum stöðum (19. mynd).

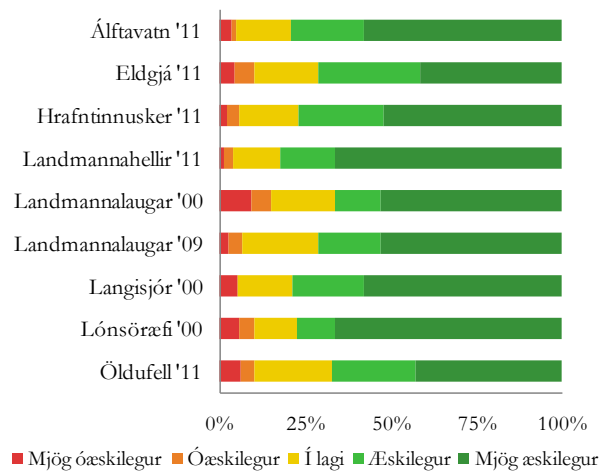


19. mynd. Viðhorf ferðamanna til mannvirkja á svæðinu.

Ferðamenn á hálendinu vilja ekki auka munað með því að reisa hótél eða gistiheimili á öræfunum. Þegar þessi viðhorf eru greind nánar þá má sjá að andstaða ferðamanna við hótél er mest við Álftavatn, en þar telja 83% hótél óæskilegt, mun minni í Eldgjá, 57% en minnst í Landmannalaugum þar sem aðeins 37% telja hótél óæskilegt. Fjórðungi gesta í Landmannalaugum þykir í lagi að hafa hótél á svæðinu og tæpum 40% gesta finnst æskilegt að þar sé hótél (20. mynd). Viðhorf ferðamanna til fjallaskála á athugunarstöðunum er hins vegar mun jákvæðara en yfir 70% ferðamanna telja mjög æskilegt að fjallaskálar séu á svæðinu en örfáir telja svo ekki vera.

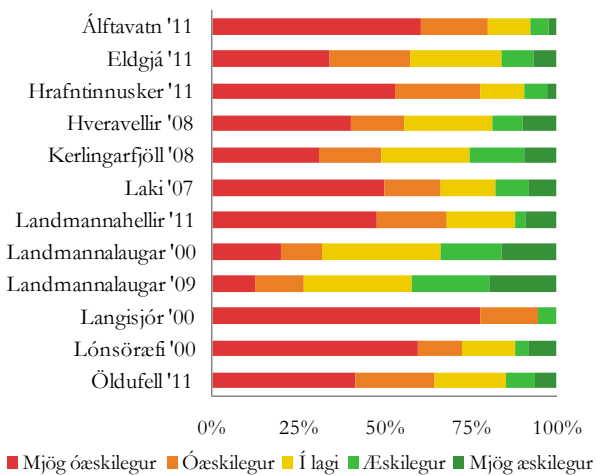


20. mynd. Viðhorf til hótels.

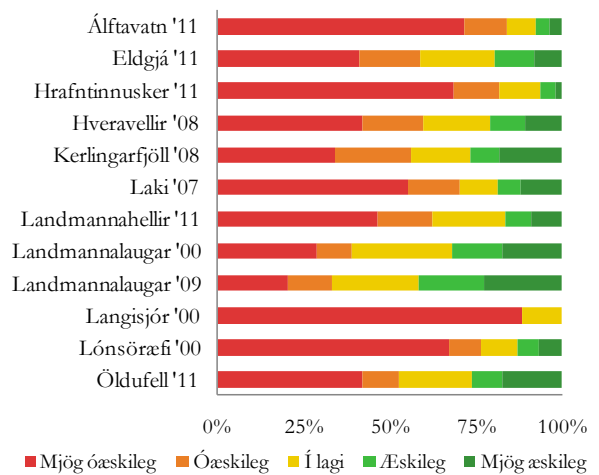


21. mynd. Viðhorf til fjallaskála.

Meirihluti ferðamanna á hálendinu vill heldur ekki veitingastað á þessum áfangastöðum (22. mynd). Mest var andstaðan við veitingastað við Langasjó þar sem 94% voru andvíg veitingastað og Eldgjá 80%, en næst minnst í Kerlingarfjöllum þar sem 49% voru á móti því að hafa veitingastað og minnst við Landmannalaugar þar sem 27% gesta voru andvíg veitingastað. Þriðjungur gesta í Landmannalaugum taldi veitingastað í lagi og 42% taldi æskilegt að hafa þar veitingastað. Viðhorf ferðamanna til sölu á bensíni var svipað og til veitingastaðar og dreifist svipað eftir stöðum (23. mynd).



22. mynd. Viðhorf til veitingastaðar.



23. mynd. Viðhorf til bensínstöðvar.

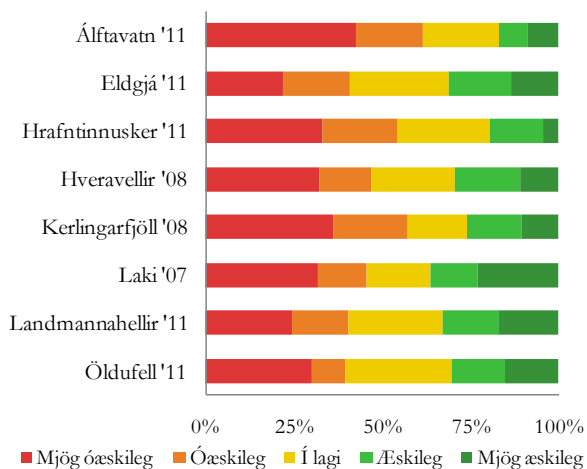
Ýmsar skoðanir eru uppi varðandi gestastofur á hálendinu. Á bilinu 40-60% gesta telja þær óæskilegar, um fjórðungur telur þær í lagi, en á bilinu 17-30% telur þær æskilegar (24. mynd).

Skiptar skoðanir eru á hvers konar vegir eigi að vera á hálendinu, en þó þykja uppbyggðir malarvegir á flestum stöðum heldur óæskilegir. Undantekning er í Landmannalaugum þar sem 27% ferðamanna töldu þá óæskilega en tæpur helmingur taldi þá æskilega og fjórðungi fannst þeir í lagi (25. mynd). Erlendir ferðamenn eru eindregnar en þeir innlendu á þeirri skoðun að halda

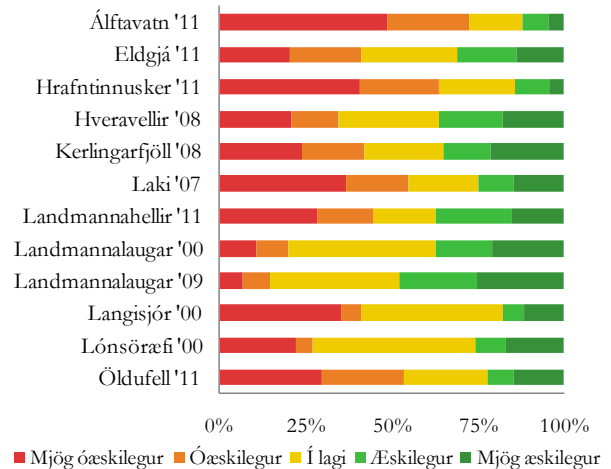
eigi hálendisvegum óbreyttum. Er það bæði vegna ævintýrisins sem felst í því að ferðast á vondum vegum, en einnig vegna þess að þá myndi ferðamönnum fjölga og ferðamennskan breytast. Þýskur karlmaður við Lakagíga sagði t.d.: „*Vegurinn er finn eins og hann er - of góðum vegi fylgir allt öðruvísi ferðamennska, það vil ég ekki sjá.*“ Minnihlutinn hafði þó gjörólíka skoðun eins og t.d. íslenskur skrifstofustjóri sem sagði: „*Vegurinn er skemmtilegur en hann mætti gera fólkshólfarann á sumrin, jafnvel slitlagðan og byggja brýr yfir ár.*“ Stjórn Samtaka ferðaþjónustunnar hefur ályktað gegn uppbyggðum vegi yfir Kjöl þar sem slík framkvæmd myndi gjörbreyta upplifun ferðamanna. Í ályktun þeirra um uppbyggðan veg yfir Kjöl segir m.a.:

Vegur af þeirri gerð sem hér er rætt um sviptir hálendið sérkennum sínum og þeirri öræfastemningu sem ferðamenn sækjast eftir. Hálendi landsins hefur mikið gildi fyrir þjóðina og með því að leggja uppbyggða samgönguæð í gegnum eitt helsta hálendissvæðið er verið að spilla verulega þeirri upplifun sem menn sækjast eftir (SAF, á.á.)

Ferðaklúbburinn 4x4 er einnig andsnúinn uppbyggingu Kjalvegjar bæði vegna þeirrar hættu sem stafar þar af vondu veðri að vetrarlagi sem og vegna þeirrar sjónmengunar og hávaðamengunar sem myndi fylgja veginum. Þeir álíta enn fremur að slík uppbygging myndi svipta hálendið sérkennum sínum og þeirri öræfastemningu sem ferðamenn sækjast eftir.

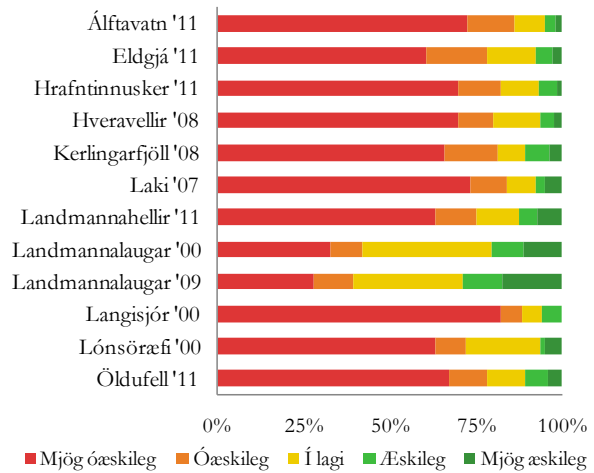


24. mynd. Viðhorf til gestastofu.



25. mynd. Viðhorf til uppbyggðs malarvegjar.

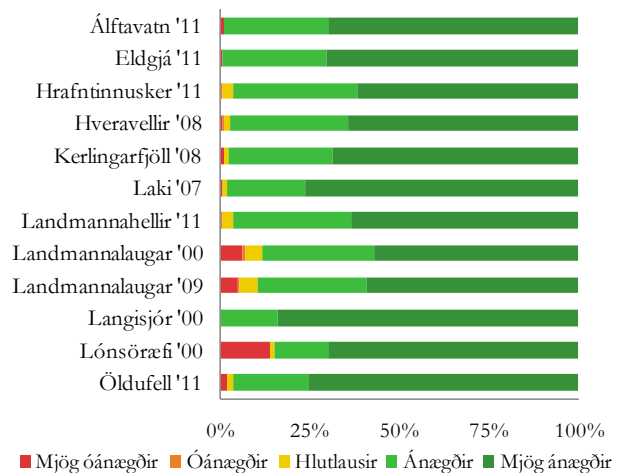
Eins og áður var sagt er mest andstaða gegn virkjunum. Meirihluta ferðamanna fannst virkjanir mjög óæskilegar eða óæskilegar á öllum athugunarsvæðunum nema í Landmannalaugum þar sem þriðjungur taldi þær í lagi (26. mynd).



26. mynd. Viðhorf til virkjunar.

4.6 Ánægja og væntingar

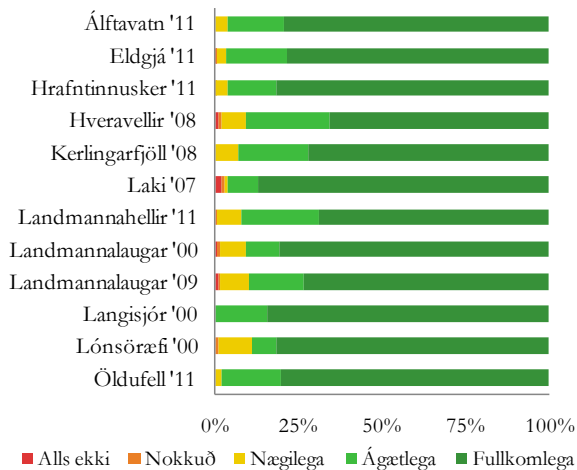
Ferðamenn á hálendinu eru mjög ánægðir eða ánægðir með ferðir sínar um þessi svæði. Ánægðastir voru svarendur við Langasjó og Laka en nokkrar óánægjuraddir mátti heyra annars vegar í Lónsöræfum og hins vegar í Landmannalaugum (27. mynd). Ástæður óánægjunnar á þessum tveimur stöðum voru þó gjörólíkar. Í Landmannalaugum var fyrst og fremst kvartað undan fjölda ferðamanna, umfangi ferðamennsku og að svæðið væri farið að láta á sjá vegna traðks og ágangs ferðamanna. Nánar verður komið að þessum þáttum í kafla 4.8.



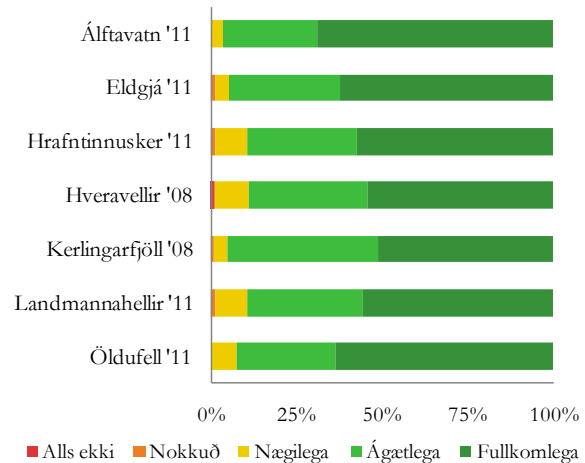
27. mynd. Ánægja ferðamanna.

Umkvörtunarefni nokkurra gesta í Lónsöræfum var hins vegar erfitt gönguland en sumir eiga í erfiðleikum með að fóta sig í skriðulu grjótinu og þar er oft þverhnípi niður í beljandi jökulfljótið. Sökum erfiðra staðhátta getur því ekki hver sem er ferðast um friðlandið og fundu sumir fyrir lofthræðslu og leið því illa. Göngustígurinn niður Illakamb er fyrsti farartálminn eftir að fólk yfirgefur bíla sína á kambbrúninni. Ein konan, þjónustusinni, lýsti tilfinningu sinni á þessa leið eftir að hún fór þar um: „Mér féll næstum allur ketill í eld er ég sá kaðalinn og síðustu brekkuna niður að brúnni. Hnén í mér skjálfa enn.“ En einmitt þessar áskoranir eru hluti af aðdráttaraflí svæðisins fyrir aðra og það sem er martröð fyrir einn getur verið stórbrotin og skemmtileg upplifun fyrir annan. Það átti sannarlega við þann sem sagði: „Hápunktur dagsins var braðferð niður allbrattar skriður. Ný tækni við skriðugöngu tekin í notkun“. Viðkomandi, sem flokkaðist sem náttúrusinni, var hér að tala um sömu gönguleið og lofthrædda konan hér á undan.

Náttúran uppfyllti væntingar ferðamanna að mjög miklu leyti á öllum stöðum og lítill munur var á milli staða hvað þetta varðar. Væntingar ferðamanna með tilliti til náttúrunnar voru best uppfylltar við Langasjó, Laka, Öldufell og Hrafninnusker en síður í Landmannalaugum og á Hveravöllum (28. mynd). Sömu sögu er að segja um ferðina í heild, en gestir töldu væntingar sínar til ferðarinnar almennt hafa verið fullkomlega eða ágætlega uppfylltar (29. mynd).



28. mynd. Væntingar til náttúru uppfylltar.

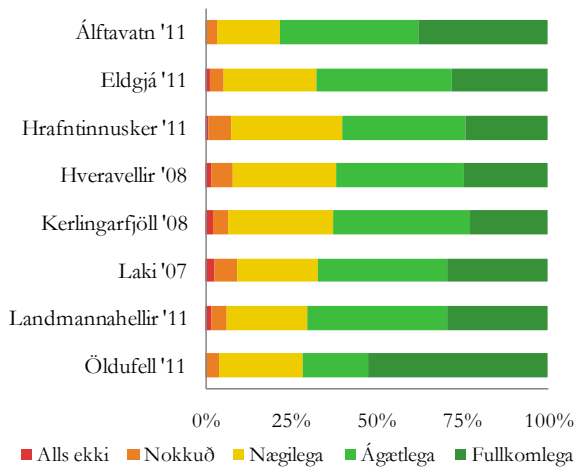


29. mynd. Væntingar til ferðarinnar uppfylltar.

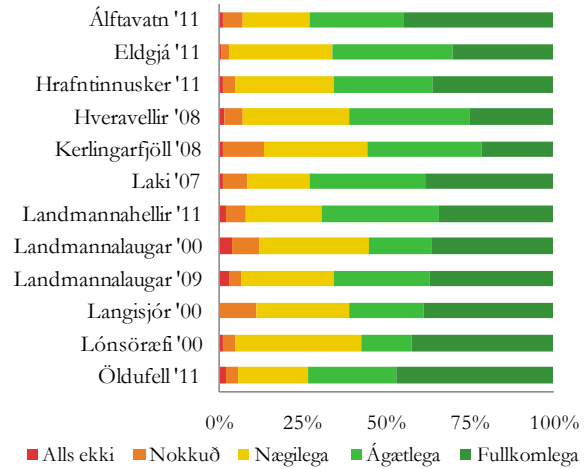
Þrátt fyrir takmarkaða aðstöðu og innviði á flestum ferðamannastöðum á hálendinu eru væntingar gesta til þeirra að jafnaði vel uppfylltar, ýmist fullkomlega, ágætlega eða nægilega. Örfáir telja að svo sé alls ekki. Væntingum ferðamanna á Öldufellsleið var best fullnægt og þar næst við Álftavatn (30. mynd). Þetta er athyglisvert í ljósi þess að á Öldufellsleið er mjög lítil aðstaða fyrir ferðamenn. Við Álftavatn er hins vegar nýr skáli með einkaherbergjum sem er mikil breyting frá sameiginlegu gistirými gömlu fjallaskálanna. Ferðamenn á þessum tveimur stöðum töldu einnig væntingar sínar til þjónustu hafa verið best uppfylltar. Væntingar ferðamanna til þjónustu í Kerlingarfjöllum og í Landmannalaugum árið 2000 voru síst uppfylltar. Níu árum síðar voru væntingar svarenda til þjónustu betur uppfylltar í Landmannalaugum (31. mynd).

Mikill meirihluti ferðamanna á hálendinu er ánægður með þær frumstæðu aðstæður sem þar eru og kjósa minni uppbyggingu og þjónustu en ferðamenn á láglendinu. Langflestir vilja fyrst og fremst einfalda innviði á þeim áfangastöðum sem þeir eru á, en vilja jafnframt að ásigkomulag þeirra sé í lagi. Þeir vilja t.d. vel merktar gönguleiðir meðal annars af öryggisástæðum og áhersla er lögð á að hreinlætisaðstaðan sé í lagi. Þurrsalerni (við Laka, í Lónsöræfum og Hrafninnuskeri) þykja ekki standast nútíma kröfur, fólki þykir fylan óþægileg og óskar eftir úrbótum. Með uppsetningu vatnssalerna myndi þeim óánægðu fækka en við það glatast ef til vill eitthvað að því frumstæða sem nú einkennir þessa staði. Þeir eru hins vegar eflaust sárafáir, ef þá nokkrir, sem

myndu sjá eftir kömrnum og lyktinni sem þeim fylgir. Með vatnssalernum myndu því þölmörkin hækka án þess að öræfaímynd svæðisins glatist.



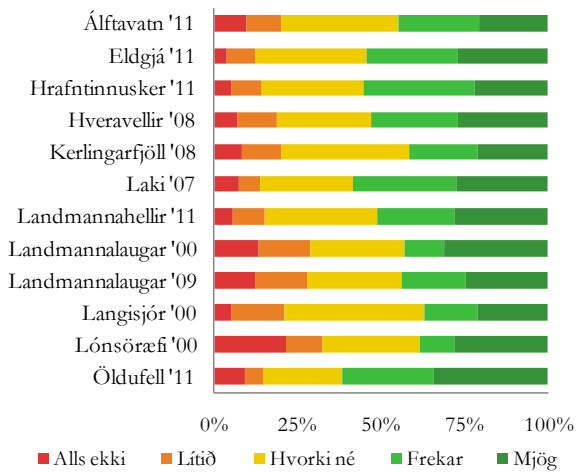
30. mynd. Væntingar til aðstöðu uppfylltar.



31. mynd. Væntingar til þjónustu uppfylltar.

4.7 Fjöldi ferðamanna

Ferðamenn á þessum 11 athugunarsvæðum leggja töluvert upp úr því að geta upplifað einveru en um helmingurinn á flestum stöðum taldi það mikilvægt (32. mynd).



32. mynd. Mikilvægi þess að sjá fáa aðra ferðamenn.

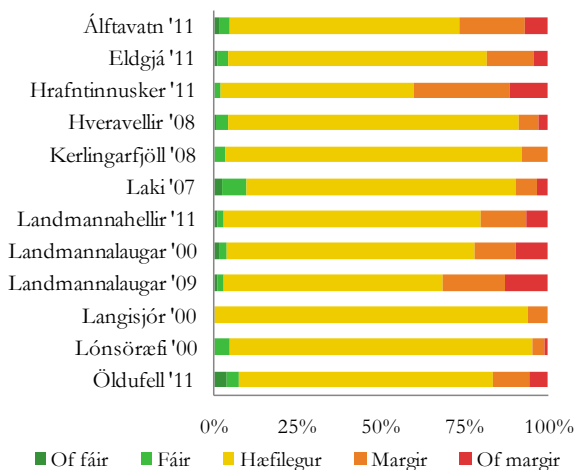
Þrátt fyrir að ferðamenn séu ánægðir með upplifun sína af ferðalagi um hálendi Íslands eru ýmsar blikur á lofti og merki um að þölmörkum ferðamanna sé náð sums staðar að Fjallabaki en þar er fjöldi ferðamanna á hálendinu mestur eins og áður hefur komið fram. Um 40% ferðamanna í Hrafninnuskeri og 32% í Landmannalaugum finnst að þar séu of margir ferðamenn, en í Landmannalaugum hefur þetta hlutfall hækkað um 8% á um

áratug, en árið 2000 upplifðu 22% gesta þar of mikið fjölmenni. Um 26% gesta við Álftavatn, 20% í Landmannahelli og 18% í Eldgjá og 17% á Öldufellsleið telja jafnframt að þar séu of margir. Á Kili er staðan hins vegar betri þar sem 8% gesta Kerlingarfjalla upplifir fjölmenni og 9% á Hveravöllum. Við Lakagíga er hlutfallið 10%, en er lægst er það við Langasjó (6%) og í Lónsöræfum (5%), en þess ber þó að geta að gögn frá síðastnefndu tveimur stöðunum eru tólf ára (33. mynd).

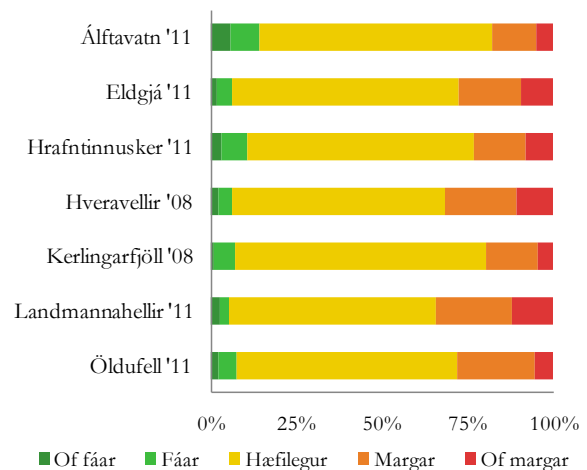
Landmannalaugar er langoftast nefndur sem staður sem ferðamenn heimsækja ekki lengur vegna fjöldaferðamennskunnar þar. Hollenskur eftirlaunaþegi sem hafði oft áður komið til Íslands og oft til Landmannalauga, sneiddi nú orðið hjá staðnum. „*Oh yes, too many times... I don't wanna go there, too many people. I now find it... well not awful, it's a very nice area but there are just too many people on a small area*“. Fleiri tóku undir þessi orð:

I mean if you see Landmannalaugar and what has been destroyed in this area for the last 20 years or so you just get tears in your eyes ...too many people. And if you see the difference in Landmannalaugar, I mean still it's the beauty of the nature but what nature has been before and what it is now ... you get tears in your eyes...

Frá árinu 2008 hefur verðið reynt að greina nánar hvort að ein tegund ferðamanna eða ákveðinn ferðamáti truflaði meira en annar. Nokkuð var um að svarendum þætti fjöldi hópferðabifreiða vera of mikill, en yfir heildina litið voru flestir á því að hann væri hæfilegur (34. mynd).

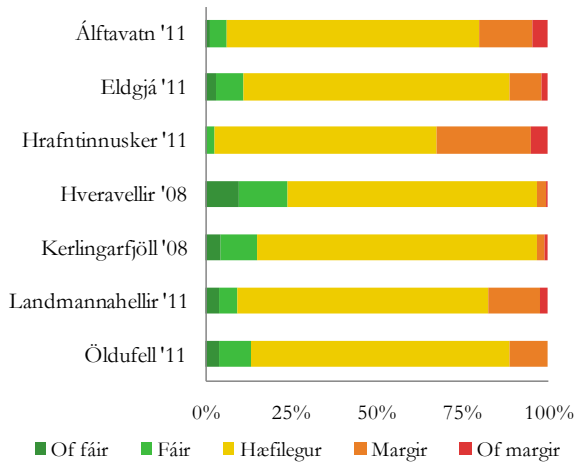


33. mynd. Fjöldi ferðamanna almennt.

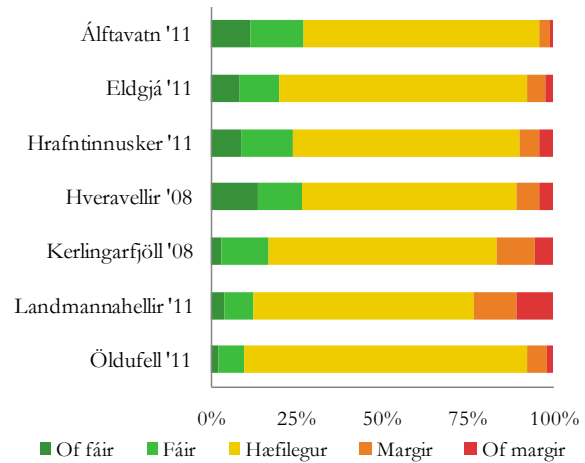


34. mynd. Fjöldi hópferðabifreiða.

Ferðamönnum í Hrafninnuskeri og við Álftavatn þótti helst að göngumenn væru of margir, en síst þótti ferðamönnum í Kerlingarfjöllum og á Hveravöllum svo vera (35. mynd). Á flestum stöðum töldu ferðamenn að hestamanna væru hæfilega margir, þó þóttu þeir helst til of margir í Landmannahelli og í Kerlingarfjöllum (36. mynd).



35. mynd. Fjöldi göngumanna.

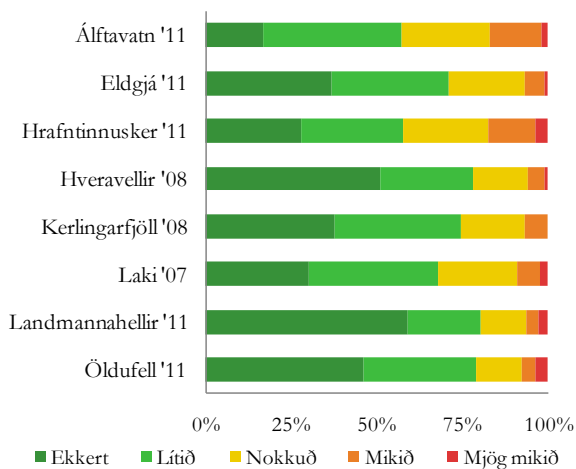


36. mynd. Fjöldi hestamanna.

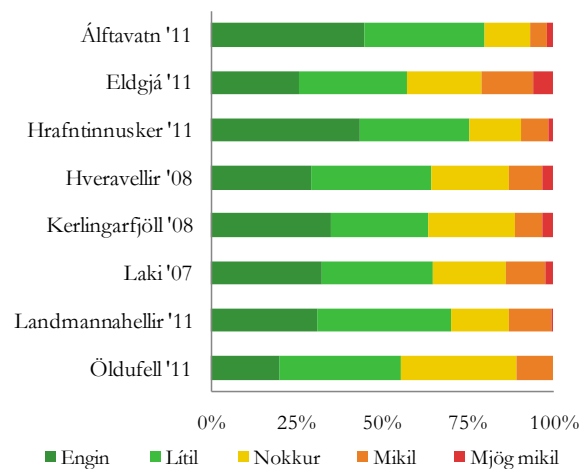
4.8 Mat á umhverfisáhrifum

Hér á landi hafa nánast engar rannsóknir verið gerðar á áhrifum ferðamanna á náttúruna eða hversu mörgum ferðamönnum hægt er að taka á móti með tilliti til náttúrunnar. Þó má segja að eftir því sem umhverfið er viðkvæmara og einstæðara því meiri hætta er á að ferðamennska hafi áhrif á það. Umhverfisstofnun (2010) hefur tekið saman lista yfir þau svæði sem stofnunin telur að stafi í auknum mæli ógn af ágangi ferðamanna vegna mikils álags af völdum ferðamanna. Á þeim lista eru tvö svæði á hálendinu, Friðland að Fjallabaki og Hveravellir og leggur stofnunin áherslu á að bregðast þurfi strax við ástandinu þar.

Þegar ferðamenn eru spurðir álits telja þeir umhverfismálin almennt í þokkalega góðu lagi. Helst taka menn eftir rofi úr göngustígum við Álftavatn og í Hrafninnuskeri (37. mynd) og utanvegaakstri, sérstaklega við Eldgjá og nokkuð á Öldufellsleið (38. mynd).

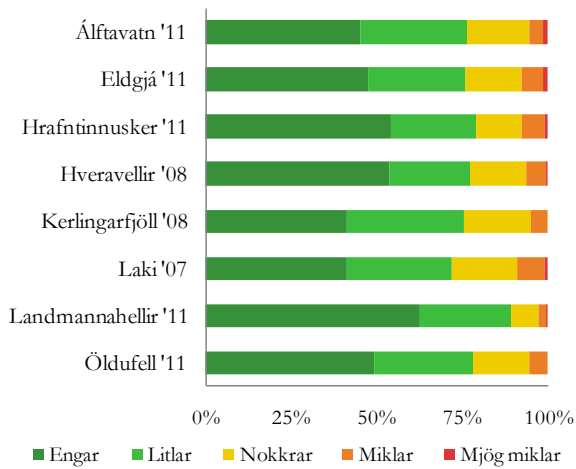


37. mynd. Rof úr göngustígum.

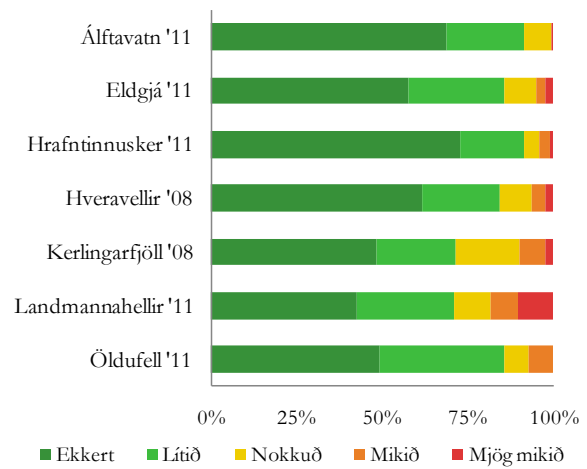


38. mynd. Ummerki eftir utanvegaakstur.

Svarendur tóku lítið eftir gróðurskemmdum, minnst við Landmannahelli (39. mynd) en þar tóku ferðamenn hins vegar frekar eftir traðki vegna hestaferða (40. mynd).

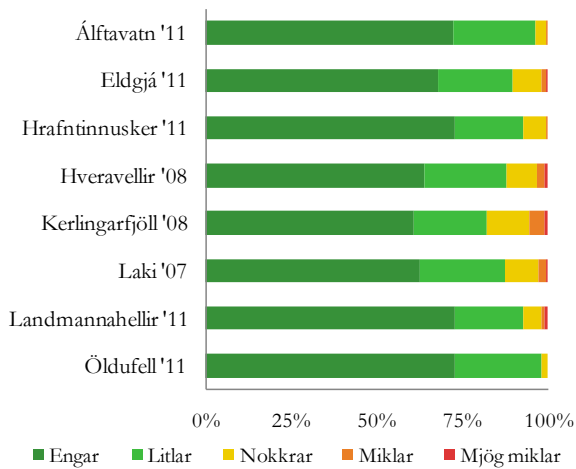


39. mynd. Gróðurskemmdir.

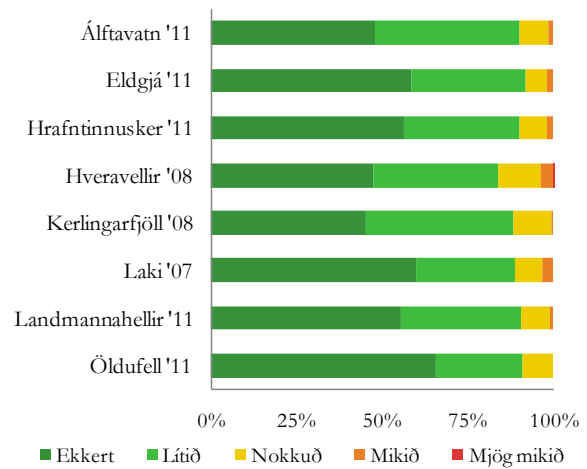


40. mynd. Traðk vegna hestaferða.

Ferðamenn tóku að jafnaði minnst eftir skemmdum á jarðvegsmyndunum, en þó helst við Laka og í Kerlingarfjöllum en síst í Landmannahelli (41. mynd). Almennt tóku ferðamenn einnig lítið eftir rusli og var mjög líttill munur milli staða hvað það varðar (42. mynd).



41. mynd. Skemmdir á jarðvegsmyndunum.



42. mynd. Sýnilegt rusl.

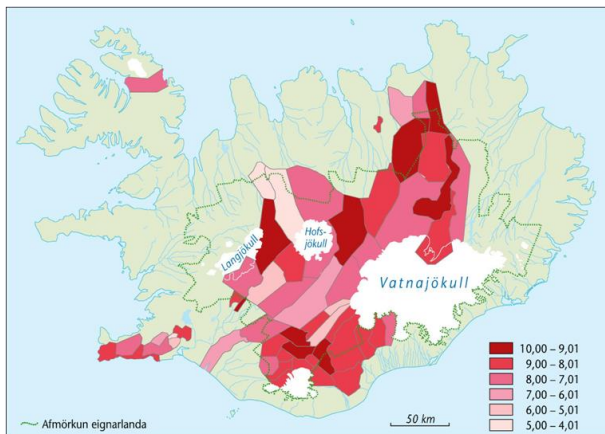
4.9 Virði ferðamannastaða og áhrif virkjana

Árið 2010 lauk vinnu faghópa vegna Rammaáætlunar um vernd og nýtingu náttúrusvæða með áherslu á vatnsafl og jarðhitasvæði, þar sem virkjunarmöguleikum landsins var forgangsraðað með tilliti til áhrifa framkvæmdanna. Í því verkefni var faghópi 2 sem í var hópur sérfræðinga meðal annars falið að meta áhrif virkjanamöguleika á ferðamennsku og útivist. Það var gert með því að skipta landinu upp í svokölluð ferðasvæði og finna virði hvers svæðis, með því að meta 43

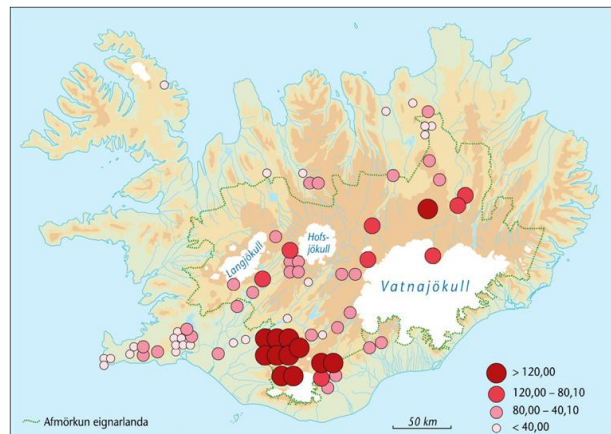
eiginleika þeirra. Mörg af verðmætustu svæðum landsins fyrir ferðamennsku og útivist eru á hálendinu (43. mynd) eins og t.d. Kjölur, Askja, Stór-Fjallabakssvæðið (þar með talið Landmannalaugar, Eldgjá, Langisjór og Hólmsárbotnar), Sprengisandur, Kerlingarfjöll og Kverkfjöll (Anna Dóra Sæþórsdóttir og Rögnvaldur Ólafsson, 2010a, 2010b, 2010c).

Í vinnu rammaáætlunar voru áhrif mögulegra virkjana metin með svokölluðum afleiðingastuðli. Samkvæmt mati faghóps 2 eru neikvæðustu áhrif á ferðamennsku og útivist talin stafa af virkjunum á hálendinu, meðal annars jarðvarmavirkjunum á Torfajökulssvæðinu og í Öskju og vatnsaflsvirkjununum Skaftárvirkjun, Hólmsárvirkjun með miðlun í Hólmsárlóni og Markarfljótsvirkjunum A og B (44. mynd). Þessir virkjanakostir hafa allir mjög neikvæð áhrif á ferðamennsku og útivist. Búðarhálsvirkjun var aftur á móti talin hafa lítil sem engin áhrif á ferðamennsku og útivist (6. tafla) (Anna Dóra Sæþórsdóttir og Rögnvaldur Ólafsson, 2010a, 2010b, 2010c).

Með uppbyggingu virkjana eykst oft aðgengi að nýjum svæðum en aðgengi hefur mikil áhrif á þróun svæða, t.d. hversu margir heimsækja þau, hvers konar ferðamenn sækja svæði heim og hvers konar ferðamennska þróast þar. Með auknu aðgengi geta viðkvæm svæði fljótt látið á sjá ef þau verða vinsælir áfangastaðir og fjöldaferðamennska hefur innreið sína. Takmarkað aðgengi er því einföld leið til að koma í veg fyrir ofnýtingu og of marga ferðamenn.



43. mynd. Virði ferðasvæða að mati faghóps 2 í Rammaáætlun um vernd og nýtingu náttúrusvæða.



44. mynd. Áhrif virkjana á ferðamennsku og útivist að mati faghóps 2 í Rammaáætlun.

6. tafla. Áhrif virkjana á ferðamennsku og útivist.

Feitletraðar hugmyndir eru innan miðhálandisins.

Heimild: (Anna Dóra Sæþórsdóttir og Rögnvaldur Ólafsson, 2010a).

Röð	Virkjunarhugmynd	Afleiðinga- stuðull	Röð	Virkjunarhugmynd	Afleiðinga- stuðull
1	Torfajökulssvæði jarðvarmi	211,3	32	Hagavatnsvirkjun	48,9
2	Askja	130	33	Bjallavirkjun	48,6
3	Hólmsárvirkjun - Hólmsárlóni	128,8	34	Brennisteinsfjöll	48,3
4	Markarfljótsvirkjun B	188,2	35	Grændalur	43,2
5	Markarfljótsvirkjun A	149,7	36	Austurengjar	41,5
6	Skaftárvirkjun	120,9	37	Sveifluháls	41,1
7	Arnardalsvirkjun	117,2	38	Þverárdalur	40,1
8	Bláfellsvirkjun og Gýgjarfossvirkjun	113,4	39	Bitra	38,5
9	Vonarskarð	99,9	40	Ölfusdalur	36,1
10	Hólmsárvirkjun - án miðlunar	97,2	41	Villinganesvirkjun	34,4
11	Kverkfjöll	92,1	42	Tungnaárlón	34,3
12	Helmingsvirkjun	86,5	43	Innstidalur	34,2
13	Fljótshnúksvirkjun	83,7	44	Norðlingaölduveita	33
14	Búðartunguvirkjun	79,4	45	Hvalá	30
15	Kerlingarfjallavirkjanir	78,9	46	Trölladyngja	29,9
16	Skaftárveita m. miðlun í Langasjó	77,6	47	Sandfell	25,8
17	Hrafnabjargavirkjun A	76,6	48	Eldvörp (Svartsengi)	23,1
18	Hrúthálsar	75,6	49	Þeistareykir	22,9
19	Fremrinámar	73,3	50	Stóra Sandvík	16,4
20	Geysir	73,3	51	Hverahlíð	15,1
21	Skatastaðavirkjun B	69,1	52	Hvammsvirkjun	14,2
22	Hveravellir	66,3	53	Bjarnarflag	12,8
23	Gjástykki	66,2	54	Krafla I og II	11,9
24	Skatastaðavirkjun C	61,9	55	Gráuhnúkar	11,7
25	Skaftárveita án miðlunar í Langasjó	61,1	56	Meitillinn	10
26	Búlandsvirkjun	60,8	57	Urriðafossvirkjun	6,1
27	Skrokkölduvirkjun	60,2	58	Reykjanes	3,4
28	Djúpá	59,9	59	Holtavirkjun	2,7
29	Hverfisfljót	57,9	60	Hellisheiði	2
30	Hólmsárvirkjun neðri	57,4	61	Blönduveita	0,5
31	Hágönguvirkjun	57	62	Búðarhálsvirkjun	0

5 STRAUMAR OG STEFNA

5.1 Félagsleg smíð víðerna

Samband Íslendinga við hálendið, hefur verið breytilegt í aldanna rás og menn líta ólíkum augum á nýtingu þess og nytsemi. Hálendið var um aldir að mestu lokaður heimur og fáir lögðu leið sína þangað. Það gegndi þó mikilvægu hlutverki sem stysta og oft auðveldasta leið á milli landshluta þar sem jökulár eru auðveldari yfirferðar nær upptökum. Um svæðið spunnust sögur af útilegumönnum, tröllum, draugum og forynjum sem áttu sinn þátt í að á tímabili lögðust ferðir þar að mestu af. Þegar kom fram á upplýsingaöld reyndu vísindamenn að afsanna sögurnar og nýjar hugmyndir mótuðust um hálendið. Á tuttugustu öldinni breyttust hugmyndirnar enn frekar. Í síðari heimstyrjöldinni voru fluttir til landsins öflugir trukkar og þá voru Íslendingar loksins komnir með faratæki sem þurfti til að sigrast á hálendinu. Nú voru sagðar sögur af landvinningum, nýjar ímyndir urðu til af svæðinu og fleiri vildu kynnast því af eigin raun. Ferðaþjónustan byrjaði síðan að skipuleggja ferðir um hálendið með innlenda og erlenda ferðamenn, sæluhús voru byggð og ferðaleiðir lagðar. Ímyndin um óspillta, ægifagra náttúru varð að söluvöru og varð ríkjandi í orðræðunni um hálendið. Til að átta sig á þeim miklu breytingum sem orðið hafa á hálendinu er gagnlegt að rifja upp frásagnir frumkvöðla öræfaferðanna. Einn af þeim var Úlfar Jacobssen, en árið 1975 leit hann með trega til baka til sjötta og sjöunda áratugarins þegar ferðirnar um hálendið voru sveipaðar mun meiri ævintýrabla.

Áður voru öræfaferðirnar könnunarferðir og maður vissi aldrei hvað við tók, eða hvenær ekki yrði lengra komist og ekki um annað að velja en snúa við. Nú eru einungis farnar vissar kunnar leiðir, þar sem ekki þarf að óttast neina farartálma; annað kemur ekki til greina, þar sem útlendu farþegarnir eru bundnir dagsettum flugferðum. Áður gat maður ekið um öræfin dag eftir dag, án þess að mæta bílum. Nú líður ekki svo dagur að maður mæti þar ekki mörgum bílum (Loftur Guðmundsson, 1975, bls. 131).

Rúm 35 ár eru liðin síðan þessi orð féllu og fjöldi erlendra ferðamanna hefur áttfaldast. Fleiri atvinnugreinar eru farnar að nýta auðlindir hálendisins og með tilkomu virkjana er landslagið orðið manngerðara. Ævintýraljóminn er því töluvert annar er var hjá landkönnuðum eftirstríðsáranna en samt hafa svipaðir eiginleikar öræfanna aðdráttarafli fyrir það ferðafólk sem þangað fer nú. Veruleikinn (þ.e. í þessu tilfelli víðernin) er nefnilega ekki til nema í huga hvers og eins og er því *afstaður*. Hugmyndin um félagslega smíð (e. *social construction*) varpar ljósi á þetta með því að benda á að fyrirframgefna hugmyndir fólks hafa áhrif á hvernig það upplifir umhverfi sitt

og tengist því. Þannig kemur fólk aldrei til leiks með tóman huga og eru ólík viðhorf fólks til náttúrunnar háð þeim fyrirfram gefnu hugmyndum sem það hefur. Skynjun fólks á hinum efnislega heimi þ.e. náttúrunni er því ávalt hlaðin menningarbundinni merkingu (Castree 2001; 2005).

Eftirspurn eftir náttúruferðamennsku fer sífellt vaxandi. Víðerni eru mjög verðmæt fyrir náttúruferðamennsku en óspillt náttúra er hins vegar takmörkuð auðlind sem á stöðugt undir högg að sækja vegna vaxandi umsvifa manna (sjá t.d. Boyd og Butler, 2009; Fredman og Sandell, 2009; Hall o.fl., 2009; Talbot, 1998). Ferðalög um náttúrulegt umhverfi eru ein þeirra athafna sem ganga á þessa auðlind og geta haft óafturkræfar afleiðingar í för með sér. Ferðamennsku sem gerir út á viðkvæma náttúru þarf því að skipuleggja með að leiðarljósi að náttúran skerðist ekki og á þann hátt að ferðamennskan grafi ekki undan tilvist sinni. Öðruvísi er ekki hægt að tryggja sjálfbærni atvinnugreinarinnar til framtíðar (Butler, 2006). Þetta er hins vegar vandasamt því ferðamennskan sjálf veldur því óhjákvæmilega að staðir breytast. Eftir því sem staðir öðlast meiri vinsældir og ferðamönnum fjölga því meira nálgast þeir þolmörk sín. Fjöldinn kallar á aukna uppbyggingu ferðaþjónustu og veldur auknu álagi á umhverfi og upplifun ferðamanna skerðist. Þegar þolmörkum hefur verið náð fer stöðunum að hnigna þar sem gengið hefur verið á náttúrulegt aðdráttarafl þeirra, ánægja gesta minnkar og að lokum fer ferðamönnum að fækka (Butler 1980). Oft hefur verið sagt að ferðamennska sé versti óvinur sjálfrar sín. Hvergi er meiri hætta á slíku en á hálendinu þar sem náttúran er viðkvæm og gert er út á ímynd hins „óspillta“.

Mikilvægt er fyrir ferðaþjónustu sem byggir á viðkvæmri náttúru og ímynd hins óspillta og villta, eins og gert er hér á landi, að skipuleggja hálendið með tilliti til þolmarka ferðamennsku.

Stjórnvöld hvetja enda til notkunar á niðurstöðum þolmarkarannsókna í almennri stefnumótun til að stuðla að sjálfbærri þróun (Umhverfisstofnun, 2010). Til þess að styrkja samkeppnisstöðu ferðaþjónustu á Íslandi er mikilvægt að vita hver eru ríkjandi viðhorf þeirra sem staðirnir laða að sér og haga uppbyggingu staðanna í samræmi við þann markaðshluta sem býður upp á mesta möguleika sem markhópur, en sem hentar jafnframt náttúrufari og aðstæðum á hverjum stað. Rannsóknir eins og þær sem hér eru kynntar geta gefið mikilvægar upplýsingar hvað þetta varðar.

Ýmislegt hefur verið gert á síðustu árum til þess að mæta auknu álagi á viðkvæma staði. Fjármagn til úrbóta á fjölsóttum ferðamannastöðum hefur verið aukið og reynt er að fræða ferðamenn um áhrif athafna þeirra. Reynt er að dreifa ferðamönnum betur um landið með því að fjölga þeim stöðum sem ferðamenn sækja heim og dreifa ferðamönnum betur eftir árstíðum. Hálendisvegir eru opnir þegar Umhverfisstofnun og Vegagerðin telja það mögulegt og heimilt er

samkvæmt náttúruverndarlögum að loka friðlýstum svæðum ef hætta er á eyðileggingu af völdum ferðafólks.

Aðdráttarafl hálendisins felst fyrst og fremst í fegurð náttúrunnar og huglægum viðerniseiginleikum þess, eins og t.d. að þar sé náttúran óspillt og að þar séu fáir ferðamenn. Þrátt fyrir mikinn fjölda ferðamanna sem nú sækir Stór-Fjallabakssvæðið heim og þá uppbyggingu sem verið hefur á hálendinu undanfarna áratugi upplifa ferðamenn það enn sem ósnortið víðerni. Til að hálendið verði áfram auðlind verður að meðhöndla það í samræmi við það. Gestir hálendisins kjósa flestir einfalda uppbyggingu og eru sáttir við frumstæð skilyrði og vilja almennt minni uppbyggingu og þjónustu en gestir á láglandi.

5.2 Landmannalaugar

Eftir því sem hálendisstaðir verða vinsælli breytist samsetning gesta á þann hátt að þangað fara að koma gestir sem gera meiri kröfur til innviða og þjónustu. Landmannalaugar, sem er vinsælasti áfangastaður ferðamanna á hálendinu, er dæmi um slíkt. Viðhorf gesta Landmannalauga eru töluvert frábrugðin viðhorfum gesta á hinum athugunarsvæðunum þar sem þeir eru hlynntari hvers kyns mannvirkjum eins og hóteli og veitingahúsi og eru síður viðkvæmir fyrir virkjunum og öðrum mannvirkjum. Eins og komið var að hér á undan hefur Butler (1997) bent á að ekki sé æskilegt að ákvarða þolmörk út frá viðhorfi ferðamanna á hverjum tíma því það myndi leiða til áframhaldandi þróunar staðarins eftir lífsferlinum og aukins fjölda ferðamanna. Þeim sem líkar ekki staðurinn hætta að koma þangað og ferðast annað, en í stað þeirra kemur annar markhópur sem hefur hærri þolmörk. Þannig að ef þolmörk eru miðuð út frá viðhorfum þeirra ferðamanna sem þar eru á hverjum tíma myndi vera farið yfir þolmörk margra áfangastaða og þeir væru þar með ekki sjálfbærir (Butler, 1997). Þessi þróun á sér nú tvímælalaust stað í Landmannalaugum og mun halda áfram ef ekki verður spornað við.

Vegna þess mikla fjölda sem kemur í Landmannalaugar hefur þurft að ráðast þar í töluverðar framkvæmdir og hefur þá ekki alltaf verið gætt að útliti staðarins. Í gegnum tíðina hefur verið farið yfir þolmörk innviða og náttúru, en þá hefur verið brugðist við og innviðir auknir og þolmörk staðarins verið hækkuð. Nú eru þar ósamstæð mannvirki, tjöld og bílastæði með bæði einkabílum og rútum þannig að ásýnd staðarins hefur breyst verulega. Afleiðingin af þessari uppbyggingu og hve margir koma þar, er hins vegar að svæðið höfðar ekki lengur til þeirra ferðamanna sem mestar kröfur gera til gæða umhverfisins og víðerna. Þessir ferðamenn heimsækja ekki lengur Landmannalaugar vegna fjöldans og umfangs ferðamennsku þar og fara frekar annað. Þessi hópur, svokallaðir náttúrusinnar, leggur áherslu á að geta í ferðalögum sínum gengið um lítt eða óraskaða náttúru án þess að rekast á mannvirki eða marga ferðamenn. Um

Þriðjungi af þeim gestum sem eru í Landmannalaugum finnst of margir ferðamenn á svæðinu og hlutfall gesta sem eru á þessari skoðun hefur aukist um 8% á um áratug. Fyrir utan að finnast ferðamenn vera of margir eru flestir gesta Landmannalauga mjög ánægðir með dvöl sína. Þrátt fyrir allt eru Landmannalaugar samt tákngervingur viðernis í hugum flestra sem þangað koma og þeir upplifa svæðið sem slíkt. Það bendir til að þolmörkum sumra ferðamanna hafi verið náð en ekki annarra.

Sú spurning vaknar óneitanlega hvort hægt sé að snúa þróuninni við. Það mætti hugsanlega gera með t.d. því að takmarka aðgengi að svæðinu. Hægt væri að banna vélknúna umferð um afleggjarann frá gatnamótum hans við Fjallabaksleið nyrðri og láta fólk ganga inn eftir, en e.t.v. aka fótalúnum gestum inn eftir nokkrum sinnum á dag. Þá yrðu færri ökutæki til að raska öræfakyrriðinni. Fjarlægja mætti ósamstæð mannvirki en byggja þess í stað látlausa þjónustumiðstöð sem félli vel að landslagi. Hesthúsi og hestaleigu í hjarta friðlandsins er alveg ofaukið í Landmannalaugum. Ýmsir hafa sýnt áhuga á því að selja vörur og þjónustu í Landmannalaugum. Ef brugðist væri við öllum slíkum óskum yrði ásýnd svæðisins smám saman manngerðari og þá væri gengið á þá auðlind sem ferðamennska á hálendinu byggir á. En aðrar minna róttækar leiðir eru líka færar. Eigi að selja vörur í Landmannalaugum er óþarfi að reka sjoppuna í rútulíki. Tjaldstæðin mætti „fela“ á bak við varnargarðinn þannig að yfirbragð „flóttamannabúða“ væri ekki hluti af ásýnd svæðisins. Með slíkum breytingum myndi svæðið e.t.v. höfða aftur til þeirra sem meiri kröfur gera til „ósnotinna víðerna“.

Einnig mætti hugsa sér að takmarka aðgang inn á svæðið með ítölu, en ýmsar leiðir eru færar í úthlutun á aðgangsheimildum. Aðgangseyrir getur einnig mögulega dregið úr eftirspurn ferðamanna. Heimildin þyrfti þó að gilda fyrir stærra svæði en einungis Landmannalaugar, t.d. fyrir allt Stór-Fjallabakssvæðið, þ.e. frá Heklu austur að Skaftá, eða jafnvel allt hálendið. Ella er hættu á að ferðamenn myndu einfaldlega breyta ferðamynstri sínu og skoða aðra fallega staði að Fjallabaki þar sem engin uppbygging nauðsynlegra innviða hefur átt sér stað. Þar með væri búið að skapa ný vandamál á nýjum stöðum og gengið væri enn frekar á auðlindina víðerni.

Til að létta álaginu á Landmannalaugar hafa verið settar fram hugmyndir um nýja hálendismiðstöð annars staðar í Friðlandi að Fjallabaki, t.d. við Blautuver norðan við Ljótapoll, eða í jaðri Norðurnámshrauns rétt við brúna yfir Jökulkvísl. Slík mannvirki eru ekki inni á svæðisskipulagi miðhálendisins. Ólíklegt er að ný þjónustumiðstöð myndi leysa þau vandamál sem nú eru í Landmannalaugum heldur er líklegt að þar sem ásóknin á svæðið er sí vaxandi myndu sambærileg vandamál koma upp innan skamms á nýja staðnum og þar væri gengið á óspillta náttúru. Rætt hefur verið um að koma upp betri gistingu í Landmannalaugum, t.d. einkaherbergjum með uppábúnum rúmum og höfða þannig til annars markhóps en þess sem

gistir í töldum eða hefðbundnum fjallaskálum. Þeir sem vilja þá þjónustu gista nú gjarnan í byggð í sveitarfélögunum á Suðurlandi og er líklegast að ný og betri þjónusta inni á friðlandinu myndi draga úr eftirspurn eftir gistingu og þjónustu þar. Einnig myndu slíkar aðgerðir flýta enn þróun staðarins og breyta markhópnum sem þangað sækir.

5.3 Laugavegurinn

Ýmislegt bendir til að Laugavegurinn, þ.e. gönguleiðin milli Landmannalauga og Þórsmerkur sé að nálgast þolmörk sín. Um 40% ferðamanna í Hrafninnuskeri, 32% í Landmannalaugum og 26% gesta við Álftavatn finnst að þar séu of margir ferðamenn. Undanfarin ár hefur verið aukið mjög við gistirými við Álftavatn og Emstrur þannig að það takmarkar ekki lengur þann fjölda sem getur farið Laugavegin. Þetta er nokkuð dæmigert fyrir þróun ferðamannastaða, en algengt er snemma á lífsferli þeirra að þolmörkum innviða sé náð, sérstaklega vegna skorts á gistaðstöðu (Martin og Uysal, 1990). Þegar bætt er við gistaðstöðu fjölgar ferðamönnum og umhverfið fer að láta á sjá, jafnvel töluvert mikið áður það vekur athygli ferðamanna. Þegar þolmörkum eins þáttar hefur verið náð smitar það gjarnan út frá sér og neikvæð áhrif hinna þáttanna verða meira áberandi. Ferðamenn fara síðan að upplifa fjölmenni og að taka eftir að náttúran er farin að láta á sjá. Butler (2006) líkir því þolmörkum við keðju þar sem viðkvæmasti þátturinn (náttúra, innviðir, upplifun), er veikasti hlekkurinn og markar um leið þolmörk svæðisins. Þegar þolmörk eins þáttar eru aukin fer að herða að hinum.

5.4 „Stór-Fjallabak“

Fjöl margar aðrar áhugaverðar gönguleiðir eru á „Stór-Fjallabakssvæðinu“ eins og t.d. „Hinn óeiginlegi Laugavegur“, Strútsstígur, meðfram Hólmsá, um Eldgjá og Fögrufjöll. Leiðirnar hafa hins vegar ekki verið stikaðar, sums staðar eru erfið vatnsföll auk þess sem net skálagistingar er gisið og því þarf stundum að bera tjöld og annan viðlegubúnað. Þessar leiðir höfðu því til mestu náttúrusinnanna. Ef ráðist væri í að stika þessar leiðir og byggja göngubrýr og skála og reyna þannig að létta álaginu af Laugaveginum myndu nýjar leiðir og staðir á þeim leiðum mjakast upp lífsferilinn. Ferðamönnum myndi fjölga en mestu náttúrusinnarnir myndu flytja sig annað. Smám saman myndi „óþekktum“ svæðum sem sveipaðir væru dulúð og væri hægt að „uppgötva“ fækka og hálendið færi að líkjast vel þróuðu og uppbyggðu ferðamannasvæði. Fögur náttúra væri enn aðalaðdráttaraflíð, en lítið væri eftir af eiginleikum víðernanna. Það væri missir fyrir ferðamannalandið Ísland því verðmæti víðerna eiga eftir að aukast í framtíðinni auk þess sem einn af styrkleikum landsins liggur í fjölbreytninni, þar með talið víðernum.

Mestu náttúrusinnarnir á athugunarsvæðunum ellefu eru við Langasjó (59%), í Lónsöræfum (55%) og á Öldufellsleið (45%). Þessi markhópur sækir í óspillta náttúru, er viðkvæmur fyrir röskun hennar, vill ekki mikla uppbyggingu og finnst fámennið vera mikilvægur hluti af aðdráttaraflí svæðisins og ferðast því gjarnan utan alfaraleiðar. Ef horft er á niðurstöðurnar í ljósi afþreyingarrófsins má segja að tilvalið sé að taka Lónsöræfi og Langasjó frá sem gönguland fyrir þá sem vilja reyna mikið á líkamlega getu sína og gera litlar kröfur um þjónustu og innviði. Jafnvel mætti huga að því að loka þeim akslóðum sem liggja að fjallaskálunum við Sveinstind og Skælinga til að losna við vélknúna umferð og utanvegaakstur, en slíkt truflar upplifun göngumanna á víðernum. Með þessu móti væri jafnframt búið að staðsetja svæði í 1. flokk afþreyingarrófsins – víðerni og þar með stækka það svæði sem skilgreint er sem víðerni.

Svokallaðar trússferðir njóta sívaxandi vinsælda en í þeim er farangri ferðamanna ekið á milli gististaða til að minnka burð þeirra, auðvelda gönguna og auka munad á náttstað. Þessi þjónusta skapar tekjur og atvinnu fyrir ferðaþjónustuna auk þess sem hún gerir fleirum mögulegt að ganga um hálendið. Þar með eiga trússferðir þátt í því að göngufólki hefur fjölgað, meðal annars á Laugaveginum. Með því að banna akstur að sumum fjallaskálum (t.d. á Hrafninnuskeri, við Sveinstind og Skælinga) myndi þeim fækka sem treystu sér til að ganga þessar leiðir. Þetta væri ein leið til að létta á Laugaveginum, þó hún myndi væntanlega ekki duga því þeir sem nýta sér trússið myndu þá væntanlega ganga á einni dagleið yfir í Álftavatn. Á öðrum gönguleiðum að „Stór-Fjallabaki“ kvarta ferðamenn enn ekki undan fjölmenni og slík aðgerð er því e.t.v. óþörf með hliðsjón af þeim rökum. Þó ber að hafa í huga að erfitt er að taka til baka það sem er einu sinni er komin hefð á. Auk þess truflar vélknúin umferð sem trússinu fylgir sumt göngufólk og rýrir gæði upplifunar og gæði víðerna.

Slæmir vegir eru aðdráttarafl fyrir ferðamenn á hálendinu. Þeim finnst ævintýri og áskorun að aka þá. Að auki takmarka þeir fjölda fólks sem þangað kemur. Öldufellsleið er aðallega notuð sem akstursleið þó einnig sé nokkuð um gönguhópa sem fara t.d. með Hólmsá eða í fjallendinu nær Mýrdalsjökli. Þetta svæði getur vel tekið við hluta þeirrar miklu umferðar sem nú er á norðurhluta Fjallabakssvæðisins og svæðið má nýta mun meira t.d. fyrir göngu- fjallahjóla- og jeppaferðir. Helsta hindrunin fyrir að svæðið sé meira nýtt en raun ber vitni er skortur á gistingu í skálum, ef þar væru fleiri skálar gæti svæðið orðið miðja útivistarsvæðis sem næði frá Heklu austur að Skaftafelli. Þó verður að hafa í huga að ef reistir eru fleiri gönguskálar á þessum leiðum þá byrjar svæðið að færast upp eftir lífsferlinum. Árið 2011 var Vatnajökulsþjóðgarður stækkaður og er nú stærsta verndaða víðernissvæðið í Evrópu og nær nú yfir Langasjó, Fögrufjöll, Græna fjallgarð, Skælingja, Skuggafjöll og hluta af Eldgjá. Þar sem þjóðgarðar hafa almennt mikið aðdráttarafl fyrir ferðamenn má búast við auknum straumi ferðamanna um þessar leiðir.

Öldufellssvæðið gæti einnig haft mikið gildi fyrir vaxandi vetrarferðamennsku á Suðurlandi þar sem þar er hægt að komast inn á víðerni sem í raun eru á láglandi og því aðgengilegri en svæði á hálendinu jafnt vetur sem sumar.

5.5 Lakagígar

Um átta þúsund ferðamenn sækja Lakasvæðið heim á á hverju sumri. Þar eru náttúrusinnar innan við fimmtungur ferðamanna, en meirihlutinn (55%) almennir ferðamenn og um fjórðungur þjónustusinnar. Langflestir eru í bílferð til að skoða gígana og fara í stutta göngu um þá. Um 10% gesta finnst vera of margir á svæðinu og er það vísbending um að þolmörkum þessa hóps gæti brátt verið náð. Ferðaþjónustuaðilar í Skaftárhreppi hafa áhuga á að fá fleiri gesti á svæðið í von um að það skili sér í auknum tekjum og vilja því bæta aðgengi að því. Margir ferðamenn hafa hins vegar aðra skoðun á ágæti þess að hafa fólksbílafæran veg þangað því sumir þeirra eru að sækjast eftir vöndum vegum, en aðrir óttast fjöldaferðamenskuna sem fylgir betri vegum. Flestir ferðaþjónustuaðilar í Reykjavík eru hlynntir óbreyttu aðgengi að Lakasvæðinu. Annars vegar vegna náttúruverndarsjónarmiða þar sem slæmir vegir takmarka fjölda fólks og hjálpa þannig til við að vernda viðkvæma náttúru svæðisins. Hins vegar vegna þeirra viðskiptatækifæra sem felast í að bjóða upp á jeppaferðir á lélegum vegum og þeir telja að sérstaða svæðisins liggja að einhverju leyti í því. Ýmsir ferðaþjónustuaðilar í Skaftárhreppi búast við að ef vegurinn að Lakagígum væri fær fólksbílum myndi gistinóttum í sveitarfélaginu fjölga. Það er þó ekki sjálfgefið því ef vegurinn væri það góður að hægt væri að skoða svæðið á hluta úr degi myndi gistinóttum í sveitinni hugsanlega fækka. Ef gerð yrði hringleið um Miklafell og Þverá sem tengdist inn á Lakaveg við Galta gæti sama staða komið upp. Ferðafólk gæti þá t.d. gist í Vík og farið upp að Lakasvæðinu hjá Hunkubökkum, farið síðan niður með Þverá og haldið áfram austur í Skaftafell sama dag, án þess að skilja eftir eina einustu krónu í Skaftárhreppi. Ýmsir ferðaþjónustuaðilar í héraði telja að betri vegur myndi lengja ferðamannatímann í Skaftárhreppi. Við greiningu gagna af umferðateljrum kemur í ljós að það dregur mjög úr umferð upp úr miðjum ágúst, þótt enn sé vel fært upp í Laka og því líklegt að annað en ástand vegarins dragi úr ferðum til Laka á haustin, t.d. almennur sumarleyfistími. Á vorin byrjar umferð aftur á móti strax og vegurinn opnar og því mögulegt að vegur sem opnast fyrr á vorin mundi lengja ferðamannatímann í þann endann. Á vorin er hins vegar land og gróður mjög viðkvæmt á meðan frost er að fara úr jörðu.

Ef byggður væri fólksbílafær vegur inn að Laka myndi gestum væntanlega fjölga. Ferðamönnum sem nú heimsækja Laka finnst ferðamönnum ekki mega fjölga mikið. Sá hluti þeirra sem sækjast eftir fámenni og þessu frumstaða og hefur gaman af því að reyna á þol vélknúinna farartækja á grófum vegum myndi því væntanlega leita á önnur svæði. Í staðinn kæmu

þeir sem færu á fólksbifreiðum inn á Lakasvæðið. Hagsmunaaðilar þurfa að veða og meta hvorn markhópin þeir vilja. Hagur ferðaþjónustuaðila í Skaftárhreppi hlýtur að liggja í því að hafa sem mestar tekjur af þeim gestum sem þangað koma og hafa innan héraðsins svæði sem höfða til sem flestra markhópa. Kannski næst það markmið best með því að hafa áfram grófan veg inn að Laka og hafa þann markhóp sem fer þangað ánægðan. Sá hópur skilar sér vel í gistingu í hreppnum og hefur þar með efnahagsleg áhrif á svæðið, en þau mætti jafnvel auka með meiri þjónustu í byggð. Nú þegar hefur Skaftárhreppur upp á marga staði að bjóða í nágrenni þjóðvegarins sem hægt er að komast á svo til allan ársins hring á venjulegri fólksbifreið og spurning er hvort svæðinu myndi í raun nokkuð haldast betur á hinum almenna ferðamanni þótt þeir gætu ekið inn að Lakasvæðinu. Niðurstaðan af betri vegi þangað gæti orðið sú að markhópurinn sem nú sækir inn á Lakasvæðið tapaðist án þess að gistinóttum annarra fjölgaði.

Svæðið frá Lakagígaröðinni austur að Skeiðarárjökli milli Djúpár í vestri og Skeiðarárjökuls í austri einkennist af óspilltri náttúru með fáum og einföldum fjallaskálum. Þar er lítið um vegslóða og þetta er eitt af fáum svæðum á Íslandi þar sem enn eru víðerni og nánast engin mannvirki að finna. Svæðið höfðar því til mikilla náttúrusinna. Vestan við Skaftá er Fjallabakssvæðið, en uppi eru hugmyndir um að tengja gönguleiðir þar við Lakasvæðið með göngubrú eða kláfferju yfir Skaftá. Við það myndu opnast enn frekari möguleikar á nýjum gönguleiðum. Má þar t.d. nefna leiðina frá Langasjó í Eldgjá, Laka, Núpsstaðarskóg og í Skaftafell og leiðina frá Heklu um Torfajökul og í Skaftafell. Lakasvæðið er í nokkurs konar landfræðilegri miðju slíks göngusvæðis og ef ætlunin er að nýta þennan hluta suðurhálendisins undir gönguferðir á víðernum er mikilvægt að í Laka byggist ekki upp fjöldaferðamennska sem byggir á hraðri umferð bifreiða (Anna Dóra Sæþórsdóttir, Rannveig Ólafsdóttir og Rögnvaldur Ólafsson, 2007).

5.6 Lónsöræfi

Í Lónsöræfum eru flestir ferðamenn mjög ánægðir með svæðið og eru jafnvel gagngert komnir til að upplifa slíkt umhverfi. Minnihluti ferðamanna kvartar hins vegar undan erfiðu göngulandi og takmarkaðri þjónustu. Ef brugðist væri við óskum þeirra með lagfæringu á göngustígum og aukinni aðstöðu yrði svæðið aðgengilegt fyrir mun fleiri en nú er. Svæðið myndi þá færast upp á næsta skeið á lífsferli sínum og yrði um leið minna spennandi fyrir þá sem sækja í óraskaða náttúru, fámenni og/eða vilja reyna þrek sitt. Aukin þjónusta og frekari breyting á ásýnd hins náttúrulega umhverfis myndi má út þá sérstöðu sem svæðið hefur og breyta þeirri ferðamennsku sem þar er stunduð. Því má segja að náttúran sjálf, aðgengi að svæðinu og hversu landið er erfitt yfirferðar reisi skorður við því hversu margir ferðamenn geti komið þangað, haldi ákveðnum

tegundum ferðamanna frá öræfunum og sporni gegn því að farið sé yfir þolmörk ferðamennsku á svæðinu. Slíkar aðstæður gera það að verkum að kjörið er að taka Lónsöræfi frá sem gönguland fyrir þá sem vilja mikla áskorun fyrir líkamlega getu sína og vilja lifa við frumstæðar aðstæður á ferðalagi um hálendið. Þeir sem ekki treysta sér í göngu um þetta erfiða land og gera meiri kröfur um þjónustu og innviði myndu þá frekar ferðast um önnur svæði en Lónsöræfi.

Erfitt aðgengi að Lónsöræfum þar sem yfir óbrúaða jökulá er að fara, ásamt fjarlægð frá höfuðborgarsvæðinu, skapar ákveðna möguleika fyrir ferðaþjónustu í nágrenni friðlandsins. Langflestir ferðamenn dvelja í byggð áður en haldið er inn á öræfin og/eða eftir að dvölinni á öræfunum lýkur. Undirstrikar það mikilvægi Lónsöræfa fyrir ferðaþjónustu í nágrennabyggðarlögum. Leið fyrir byggðarlagið til að taka á móti auknum fjölda ferðamanna án þess að Lónsöræfi færist áfram upp lífsferilinn er að nýta svæðið í kringum Lónsöræfi betur en nú er gert. Fjölmargar áhugaverðar gönguleiðir eru til fyrir utan þær meginleiðir sem flestir ferðamenn ganga. Úr Fljótssdal eru þrjár leiðir að Snæfelli: úr Norðurdal og Suðurdal og úr inndölum Álftafjarðar er hægt að fara þrjár leiðir: um Geithelladal/Múladal, Hofsdal og Flugustaðadal. Úr Nesjum liggja síðan leiðir um Hoffellsdal, Reipsdal og Laxárdal. Með því að kynna þessar gönguleiðir er hægt að dreifa álagi af völdum ferðamanna, en jafnframt hvetja fólk til að koma aftur vegna þess að úrval gönguleiða sé mikið. Eins er með þessu móti hægt að tengja hálendisferðamennsku við byggðirnar og gera þannig fleirum mögulegt að hafa tekjur af ferðaþjónustu á þessu svæði. Í stefnumótun fyrir svæðið þyrfti að ákveða hvort jaðarsvæði friðlandsins skuli höfða til mestu náttúrusinnanna eins og nú er eða hvort höfða skuli til þess hóps (náttúrusinna og almenna ferðamenn) sem nú gengur um megingönguleiðir friðlandsins. Ef síðarnefnda stefnan er valin væri æskilegt að byggja upp fleiri gönguskála á þessum leiðum, en um leið þyrfti að gera sér grein fyrir því að svæðið hefði mjakast lengra eftir lífsferlinum.

5.7 Kjölur

Kjölur er eitt af þeim svæðum á hálendinu sem eru vannýtt og gætu tekið við fleiri ferðamönnum. Þar eru fjallaskálar, en ferðamenn þar óska eftir úrbótum á einfaldri grunngerð (t.d. betra vatn, salerni og merking gönguleiða) en vilja ekki mikla uppbyggingu, t.d. alls ekki hótél eða veitingastað. Miklir náttúrusinnar sem eru viðkvæmir fyrir fjölda fólks geta líka fundið afar fáfarna staði á Kili, eins og t.d. Karlsdrátt, Fróðárdali, Þjófadali, Fögruhlíð, svæðið í kringum Hrútfell og víðar á Kerlingarfjallasvæðinu. Kjölur og nágrenni bjóða upp á mikla möguleika á fjölbreytilegri ferðaþjónustu og þar væri mögulegt að lengja ferðamannatímabilið og þjóna ólíkum markhópum. Ýmislegt mætti gera til þess að fjölga ferðamönnum á Kili. T.d. mætti kynna betur gönguleiðina um gamla Kjalveg og gera hana jafn þekkta og Laugavegurinn er nú. Með því móti mætti líklega

létta álagið á Laugaveginum og höfða til aðeins annars markhóps því Kjalvegur hinn forni er auðveldari gönguleið bæði vegna landslags og veðurs. Áður en ferðamönnum fjölgar mikið á gönguleiðinni þarf hins vegar að koma aðstæðum á helstu áfangastöðum leiðarinnar í viðundandi horf, en tilfinnanlega vantar að koma vatnsmálum þar í lag.

Miklir möguleikar eru fyrir hjólaferðir og hestaferðir á Kili og mætti útfæra þær á ýmsan hátt. Lítið er hins vegar um merktar gönguleiðir á Kili að undanskyldu Kerlingarfjallasvæðinu. Kerlingarfjöll eru víðfedmt fjalllendi sem getur tekið á móti mun fleiri ferðamönnum en þangað koma nú. Bláfell sést víða að og þjóðsögur um risann sem þar hefur búsetu eru vel þekktar. Þrátt fyrir að þjóðvegurinn yfir Kjöl liggja við rætur fjallsins og tiltölulega auðvelt sé að ganga á fjallið, fara sárafáir þangað upp. Ef merkt væri gönguleið upp á fjallið og lítið bílastæði gert við rætur þess myndu örugglega fleiri ganga á tindinn og njóta eins besta útsýnis á sunnanverðu landinu. Þetta er dæmi um mjög einfalda og ódýra aðgerð sem kostar sáralítið og væri hægt að gera víðar en þó er brýnt að gera þetta eingöngu á jaðarsvæðum hálendisins. Með því móti er hægt að skapa afþreyingu fyrir almenna ferðamenn og þjónustusinna sem vilja „kíkja“ inn á hálendið og upplifa „smá“ örefastemningu án þess að ganga of nærri hjarta þess. Þessir markópar gætu þá þá nýtt góða gistingu og þjónustu í byggð og skapað tekjur og atvinnu í jaðarbyggðum hálendisins og þannig styrkt ferðaþjónustuna þar.

6 NIÐURSTÖÐUR

Af þessari umfjöllun má sjá að hálendið og þeir viðerniseiginleikar sem gefa svæðinu mikið upplifunargildi er mjög viðkvæm auðlind sem verður að fara mjög varlega í að nýta frekar fyrir ferðamennsku og útivist. Á þessa auðlind hefur verið gengið mjög hratt undanfarin sextíu til sjötíu ár og svo mun væntanlega óhjákvæmilega verða áfram um næstu framtíð. Mikilvægt er þó að hægja á og grípa inn í þróunina áður en auðlindin er gengin til þurrðar. Í stefnu stjórnvalda er lögð áhersla á að styrkja vernd víðerna og að raska þeim sem minnst (Umhverfisstofnun, 2010). Mikilvægt er að gera sér grein fyrir áhrifum ferðamennsku áður en svæðum er umbreytt á þann hátt sem gert hefur verið í Landmannalaugum. Vegur, brú, fjallaskáli, gönguleiðir, auglýsing í formi fræðsluþáttar í sjónvarpi, geta þýtt að svæði verða aðgengileg og þekkt og ferðamenn taki að sækja þangað. Því er mikilvægt að huga að afleiðingum allra framkvæmda áður en ráðist er í þær, en ekki láta tilviljun eina, handahófskenndar fjárveitingar, eða ákveðna þrýstihópa ráða því hvar og hvernig ferðamannastaðir byggjast upp. Skýrt og vel útfært skipulag þar sem sjálfbær þróun er höfð að leiðarljósi er lykilatriði fyrir nýtingu þeirrar viðkvæmu auðlindar sem hálendið er.

7 HEIMILDIR

- Alþingi (2011a). Athugasemdir við þingsályktunartillögu. Sótt 21. apríl 2012, http://ferdamalastofa.is/upload/files/ferdamalaaetlun_2011-2020.pdf.
- Alþingi (2011b). Tillaga til þingsályktunar um ferðamálaáætlun 2011-2020, *Þskj. 758 - 467. mál. Sótt 21. apríl 2012, af http://www.althingi.is/dba-bin/ferill.pl?ltg=139&mnr=467*.
- Anna Dóra Sæþórsdóttir (2010a). Planning nature tourism in Iceland based on tourist attitudes. *Tourism Geographies*, 12(1), 25-52.
- Anna Dóra Sæþórsdóttir (2010b). Tourism struggling as the wilderness is developed. *Scandinavian Journal of Hospitality and Tourism*, 10(3), 334-357.
- Anna Dóra Sæþórsdóttir (2011). *Wilderness tourism in Iceland – land use and conflicts with power production* (40:2 bindi). Oulu: The Geographical Society of Northern Finland and The Department of Geography, University of Oulu.
- Anna Dóra Sæþórsdóttir, Hall, C. M. og Saarinen, J. (2011). Making wilderness: tourism and the history of the wilderness idea in Iceland. *Polar Geography*, 34(4), 249-273.
- Anna Dóra Sæþórsdóttir, Rannveig Ólafsdóttir og Rögnvaldur Ólafsson (2007). *Ferðamennska við Laka*. Höfn.
- Anna Dóra Sæþórsdóttir og Rögnvaldur Ólafsson (2010a). Áhrif virkjana á ferðamennsku og útivist. *Náttúrufræðingurinn*, 80(3-4), 103-118.
- Anna Dóra Sæþórsdóttir og Rögnvaldur Ólafsson (2010b). Nature tourism assessment in the Icelandic Master Plan for geothermal and hydropower development. Part I: rapid evaluation of nature tourism resources. *Journal of Heritage Tourism*, 5(4), 311-331.
- Anna Dóra Sæþórsdóttir og Rögnvaldur Ólafsson (2010c). Nature tourism assessment in the Icelandic Master Plan for geothermal and hydropower development. Part II: assessing the impact of proposed power plants on tourism and recreation. *Journal of Heritage Tourism*, 5(4), 333-349.
- Anna Dóra Sæþórsdóttir og Rögnvaldur Ólafsson (2012). *Ábrif Hólmsárvirkjunar á ferðamennsku og útivist*. Reykjavík: Landsvirkjun og Orkusalan.
- Boyd, S. W. og Butler, R. W. (2009). Tourism and the Canadian national park system: protection, use and balance. Í W. Frost og C. M. Hall (Ritstj.), *Tourism and national parks: International perspectives on development, histories and change* (bls. 102-113). London: Routledge.
- Butler, R. W. (1980). The concept of a tourism area cycle of evolution: Implications for management of resources. *Canadian Geographer*, 24, 5-12.
- Butler, R. W. (1997). The concept of carrying capacity for tourism destinations: Dead or merely buried? Í C. Cooper og S. Wanhill (Ritstj.), *Tourism development - Environmental and community issues* (bls. 11-21). Chichester: John Wiley & Sons.
- Butler, R. W. (2004). Tourism, environment, and sustainable development. *Tourism: Critical Concepts in the Social Sciences*, 18(3), 201-209.
- Butler, R. W. (2006). *The tourism area life cycle: Application and modifications*. Clevedon, England: Channel View.
- Capacent Gallup (2008). *Ferðamálastofa. Gaðakönnun meðal erlendra ferðamanna. September - desember 2007*. af <http://www.ferdamalastofa.is/upload/files/200822114123gaedakonnun08.pdf>
- Cole, D. N. (2004). Carrying capacity and visitor management: Facts, values, and the role of science. Í D. Harmon, B. M. Kilgore og G. E. Vietzke (Ritstj.), *Protecting Our Diverse Heritage: The Role of Parks, Protected Areas, and Cultural Sites. (Proceedings of the 2003 George Wright Society / National Park Service Joint Conference)*. Hancock, Michigan: The George Wright Society.
- Ferðamálastofa (2011). *Ferðaðjónustan á Íslandi í tölum*. Sótt 2. apríl 2012 af http://ferdamalastofa.is/upload/files/Ferdatjonusta_i_tolum_mars_2011.pdf

- Ferðamálastofa (2012). *Heildarfjöldi erlendra gesta 1949-2009*. Sótt 18. janúar 2012 af <http://ferdamalastofa.is/Category.mvc/Display/503>
- Fredman, P. og Emmelin, L. (2001). Wilderness purism, willingness to pay and management preferences: A study of Swedish mountain tourists. *Tourism Economics*, 7, 5-20.
- Fredman, P. og Sandell, K. (2009). 'Protect, preserve, present' – the role of tourism in Swedish national parks. Í W. Frost og C. M. Hall (Ritstj.), *Tourism and national parks: International perspectives on development, histories and change* (bls. 197-208). London: Routledge.
- Fredman, P. og Tyrväinen, L. (2010). Frontiers in nature-based tourism. *Scandinavian Journal of Hospitality and Tourism*, 10(3), 177 - 189.
- Frost, W. og Hall, C. M. (2009). Reinterpreting the creation myth. Í W. Frost og C. M. Hall (Ritstj.), *Tourism and national parks: International perspectives on development, histories and change* (bls. 16-29). London: Routledge.
- Gössling, S. og Hall, C. M. (2006). *Tourism and global environmental change : ecological, social, economic and political interrelationships*. London: Routledge.
- Hagstofa Íslands (2012a). *Ferðamál, samgöngur og upplýsingatækni. Ferðaþjónusta. Gisting. Gistinatur í skálum í óbyggðum 1998-2010*. Sótt 18. janúar af <http://hagstofa.is/Hagtolor/Ferdamal-samgongur-uppltaekni/Gisting/>
- Hagstofa Íslands (2012b). *Ferðamál, samgöngur og upplýsingatækni. Ferðaþjónusta. Útflutningur vöru og þjónustu eftir atvinnugreinum 1990-2010*. Sótt 2. apríl 2012 af <http://hagstofa.is/Hagtolor/Ferdamal-samgongur-uppltaekni/Ferdathjonusta>
- Hall, C. M. (1992). *Wasteland to world heritage: Preserving Australia's wilderness*. Carlton: Melbourne University Press.
- Hall, C. M., Müller, D. K. og Saarinen, J. (2009). *Nordic tourism: Issues and cases*. Bristol: Channel View.
- Hall, C. M. og Saarinen, J. (2010). Polar tourism: Definitions and dimensions. *Scandinavian Journal of Hospitality and Tourism*, 10(4), 1-13.
- Helburn, N. (1977). The wilderness continuum. *Professional Geographer*, 29, 337-347.
- Hendee, J. C., Catton Jr., W. R., Marlow, L. D. og Brockman, C. F. (1968). *Wilderness users in the Pacific Northwest: Their characteristics, values, and management preferences*. Portland, Oregon: Pacific Northwest Forest and Range Experiment Station.
- Hendee, J. C., Stankey, G. H. og Lucas, R. C. (1990). *Wilderness management* (2. útgáfa). Golden, Colorado: North American Press.
- Holden, A. (2008). *Environment and tourism* (2. útgáfa). London, New York: Routledge.
- Iðnaðarráðuneytið (2008). Tillögur nefndar iðnaðarráðherra um aðkomu ríkisins að skipulagi og fjármögnun í ferðaþjónustu. Reykjavík: Iðnaðarráðuneytið.
- Lesslie, R. G. og Taylor, S. G. (1983). The wilderness continuum concept and its implications for Australian wilderness preservation policy. *Biological Conservation*, 32(4), 309-333.
- Loftur Guðmundsson (1975). *Hálendið heillar: Þættir af nokkrum örefabilsjórum*. Reykjavík: Bókaútgáfa Þórhalls Bjarnarsonar.
- Lonely Planet (2012). af (<http://www.lonelyplanet.com/europe/travel-tips-and-articles/76855>)
- Macnaghten, P. og Urry, J. (1998). *Contested natures*. London: Sage.
- Markaðs- og miðlarannsóknir ehf (2012). *Könnun meðal erlendra ferðamanna á Íslandi sumarið 2011*. Reykjavík.
- Martin, B. S. og Uysal, M. (1990). An examination of the Relationship Between Carrying Capacity and the Tourism Lifecycle: Management and Policy Implications. *Journal of Environmental Management*, 31, 327-333.
- Mathieson, A. og Wall, G. (1982). *Tourism; economic, physical and social impacts*. London and New York: Longman.
- McCool, S. F., Clark, R. og Stankey, G. H. (2007). *An assessment of frameworks useful for public land recreation planning*. Portland, OR: U.S. Department of Agriculture, Forest Service, Pacific Northwest Research Station.

- McCool, S. F. og Lime, D. W. (2001). Tourism carrying capacity: Tempting fantasy or useful reality? *Journal of Sustainable Tourism*, 9(5), 372-388.
- Nash, R. (2001). *Wilderness and the American mind* (4th útgáfa). New Haven; London: Yale University Press.
- Rannveig Ólafsdóttir og Micael Runnström (2010). Endalaus víðátta? Mat og kortlagning íslenskra víðerna. *Náttúrufræðingurinn*, 81(2), 57-64.
- Reglugerð um landskipulagsstefnu (nr. 1001/2011).
- Saarinen, J. (2006). Traditions of sustainability in tourism research. *Annals of Tourism Research*, 33(4), 1121-1140.
- Samtök ferðaþjónustunnar (2007). *Ályktun frá aðalfundi 2007*. Sótt 15. apríl, 2012 af http://saf.is/is/starfsemi/adalfundir/adalfundur_2007/
- Skipulagsstofnun (2012). Lýsing landskipulagsstefnu 2013-2024. Reykjavík: Skipulagsstofnun.
- Stankey, G. H. (1973). *Visitor perception of wilderness recreation carrying capacity* (USDA Forest Service Research Paper INT-142. bindi). Ogden, Utah: Intermountain Forest & Range Experiment Station, Forest Service, U.S. Dept. of Agriculture.
- Talbot, C. (1998). The wilderness narrative and the cultural logic of capitalism. Í J. B. Callicott og M. P. Nelson (Ritstj.), *The great new wilderness debate* (bls. 325-336). Athens: The University of Georgia Press.
- Travel, F. s. (2012). af <http://www.fodors.com/world/europe/iceland/>
- Umhverfisstofnun (2010). Velferð til framtíðar. Sjálfbær þróun í íslensku samfélagi. Áherslur 2010–2013. Reykjavík: Umhverfisstofnun.
- Umhverfisstofnun (2011). Í Aagot V. Óskarsdóttir (Ritstj.), *Hvítbók um löggjöf til verndar náttúru Íslands*. Reykjavík: Umhverfisstofnun.
- Umhverfisstofnun og Skipulagsstofnun (1999). Miðhálandi Íslands, svæðisskipulag 2015. Reykjavík: Umhverfisstofnun og Skipulagsstofnun.
- Umhverfisstofnun (2009). Ósnortin víðerni Reykjavík: Umhverfisstofnun.
- Umhverfisstofnun (2010). Ástand friðlýstra svæða. Yfirlit til umhverfisstofnunar. Reykjavík: Umhverfisstofnun.
- US Congress (1964). Wilderness act, P.L. 88-577, 78 Stat. 890 as amended; (16 U.S.C. 1131(note), 1131-1136) (Vol. kóði, Pa). U.S.A.: So.
- Vegagerðin (á.á.). Skynditalningar. óútgefin gögn.
- Vistad, O. I. (1995). *I skogen og i skolten. Ein analyse av friluftsliv, miljøoppleving, påverknad og forvaltning i Fremundsmarka, med jamföringar til Rogen og Långfjället*. Universitetet i Trondheim, Trondheim.
- Wallsten, P. (1988). *Rekreation i Rogen : tillämpning av en planeringsmetod för friluftsliv*. Trondheim: Komitéen for miljøvern - KOMMIT, Universitetet i Trondheim.
- Þóra Ellen Þórhallsdóttir (2007). Environment and energy in Iceland: A comparative analysis of values and impacts. *Environmental Impact Assessment Review*, 27(6), 522-544.

3. Viðauki

Þolmörk ferðamanna í Friðlandi að Fjallabaki



UMHVERFISSTOFNUN



Þolmörk ferðamanna í Friðlandi að Fjallabaki



Anna Dóra Sæpórsdóttir
Þorkell Stefánsson



UMHVERFISSTOFNUN



Þolmörk ferðamanna í Friðlandi að Fjallabaki

Anna Dóra Sæþórsdóttir
Þorkell Stefánsson

Desember 2012

© Anna Dóra Sæþórsdóttir og Þorkell Stefánsson

Útgefandi: Land- og ferðamálafræðistofa, Líf- og umhverfisvísindadeild Háskóla Íslands
Háskóli Íslands, Sturlugata 7, IS-101 Reykjavík

Forsíðumynd er tekin í Þrengslum í Jökuldölum í Friðlandi að Fjallabaki af Rögnvaldi Ólafssyni.

Prentun: Háskólaprent ehf.

ISBN: 978-9979-9976-5-8

Efnisyfirlit

Myndaskrá	ii
Töfluskrá.....	iii
1 Inngangur	1
2 Þróun ferðamannastaða.....	4
2.1 Þölmörk ferðamennsku og viðhorfskvarðinn	4
2.2 Víðerni og friðlýst svæði.....	7
3 Aðferðir og gögn	11
4 Ferðamennska í Friðlandi að Fjallabaki	14
4.1 Áætlaður fjöldi ferðamanna	14
4.2 Ferðamenn og einkenni þeirra	16
4.3 Flokkun ferðamanna með hliðsjón af viðhorfskvarðanum.....	18
4.4 Ánægja og væntingar	19
4.5 Víðerni.....	25
4.6 Viðhorf til mannvirkja	26
4.7 Viðhorf til fjölda ferðamanna	30
4.8 Ummerki eftir ferðamenn	34
5 Lokaorð.....	37
5.1 Þölmörk náttúruverndarsvæða	37
5.2 Þölmörk ferðamennsku í Landmannalaugum	37
5.3 Landmannahellir, Hrafninnusker, Laugavegurinn og aðrar gönguleiðir	40
5.4 Niðurlag	42
Heimildir.....	43

Myndaskrá

1. mynd. Þróun ferðamannastaða.	4
2. mynd. Afþreyingarrófið, viðhorfskvarðinn og þolmörk ferðamennsku.	7
3. mynd. Ósnortin víðerni innan og í nágrenni Friðlands að Fjallabaki.	8
4. mynd. Víðerniskvarðinn.	10
5. mynd. Heildarfjöldi bifreiða að Fjallabaki sumarið 2011.	15
6. mynd. Þróun gistinátta í Friðlandi að Fjallabaki.	16
7. mynd. Þjóðerni ferðamanna.	17
8. mynd. Afþreying ferðamanna.	18
9. mynd. Skipting ferðamanna með hliðsjón af viðhorfskvarðanum.	19
10. mynd. Ánægja ferðamanna.	19
11. mynd. Ástæður þess að ferðamenn koma í Hrafninnusker og Landmannahelli.	20
12. mynd. Væntingar til náttúru uppfylltar.	21
13. mynd. Væntingar til þjónustu uppfylltar.	21
14. mynd. Væntingar til ferðarinnar uppfylltar.	21
15. mynd. Væntingar til aðstöðu uppfylltar.	21
16. mynd. Ósnortin víðerni sem hluti af aðdráttarafi staðarins.	25
17. mynd. Mikilvægi óraskaðrar náttúru.	25
18. mynd. Mikilvægi þess að geta gengið án þess að sjá mannvirki önnur en fjallaskála.	25
19. mynd. Hvað má vera til staðar af mannlegum ummerkjum án þess að hugtakið ósnortið víðerni glati merkingu sinni?	26
20. mynd. Viðhorf ferðamanna til mannvirkja.	27
21. mynd. Viðhorf til fjallaskála.	27
22. mynd. Viðhorf til akbrúa.	27
23. mynd. Viðhorf til uppbyggðs malarvegar.	28
24. mynd. Viðhorf til bundins slitlags.	28
25. mynd. Viðhorf til hótels.	29
26. mynd. Viðhorf til veitingastaðar.	29
27. mynd. Viðhorf til bensínstöðvar.	30
28. mynd. Viðhorf til virkjunar.	30
29. mynd. Mikilvægi þess að sjá fáa aðra ferðamenn.	30
30. mynd. Mikilvægi þess að hafa kyrrð og ró.	30
31. mynd. Fjöldi ferðamanna almennt.	30
32. mynd. Fjöldi göngumanna.	33
33. mynd. Fjöldi hestamanna.	33
34. mynd. Fjöldi fólksbifreiða.	34
35. mynd. Væntingar um fjölda ferðamanna.	34
36. mynd. Ummerki eftir ferðamenn í Hrafninnuskeri.	36
37. mynd. Ummerki eftir ferðamenn í Landmannahelli.	36
38. mynd. Ummerki eftir ferðamenn í Landmannalaugum.	36

Töfluskra

1. tafla. Lykilatriði við stjórnun víðerna.....	10
2. tafla. Fjöldi svarenda eftir stöðum.....	11
3. tafla. Viðmælendur í Landmannalaugum sumarið 2003.....	12
4. tafla. Viðmælendur í Hrafninnuskeri sumarið 2011.....	12
5. tafla. Viðmælendur í Landmannahelli sumarið 2011.....	13

1 Inngangur

Náttúruferðamennska er einn helsti vaxtarbroddur ferðaþjónustunnar víða um heim og hefur þessi tegund ferðamennsku vaxið frá því að vera um 2% af allri ferðamennsku í heiminum seint á níunda áratuginum í um 20% árið 2009 (Buckley, 2009). Náttúruferðamennska (e. *nature tourism* eða *nature-based tourism*) byggir á fjölbreytilegri náttúruupplifun og er almennt meira háð gæðum umhverfisins en aðrar tegundir ferðamennsku (Fredman og Tyrväinen, 2010). Víðerni (e. *wilderness*) eru jafnan talin mest náttúruleg af öllum svæðum. Náttúran, og ekki síst víðernin eru því mikilvæg auðlind fyrir ferðaþjónustuna.

Náttúra Íslands hefur frá upphafi verið það sem laðar erlenda ferðamenn til landsins (Sæþórsdóttir, Hall og Saarinen, 2011). Markaðsátök og slagorð eins og „*Iceland naturally*“, „*Nature the Way Nature Made It*“ og „*Pure, Natural, Unspoiled*“ sem og myndrænt kynningarefni gefa til kynna mikilvægi náttúrunnar í markaðssetningu ferðaþjónustunnar, sér í lagi hinnar hreinu og óspilltu náttúru hálendisins. Markaðsátakið „*Inspired by Iceland*“ sem efnt var til í kjölfar eldgossins í Eyjafjallajökli lagði einnig mikla áherslu á náttúruna, meðal annars með myndefni af stórbrotinni náttúru. Þetta er gert í þeirri trú að markaðurinn fyrir náttúruferðamennsku sé stór og að sérstaða landsins liggi í fjölbreyttri náttúru. Kannanir sýna að vel hefur tekist, en langflestir, eða um 88% sumargesta, koma til að upplifa íslenska náttúru (sjá t.d. Ferðamálastofa, 2011).

Ísland er sannarlega komið inn á kortið sem ferðamannastaður og hefur ferðamönnum sem ferðast um landið fjölgað mjög. Árið 1981 komu um 72 þúsund erlendir ferðamenn til landsins en árið 2011 var fjöldi þeirra orðinn rúmlega 565 þúsund (Ferðamálastofa, 2012b) sem er 7,2% árleg meðalaukning á 30 ára tímabili. Þar að auki ferðast um 90% Íslendinga um landið á hverju ári (Ferðamálastofa, 2011). Gosið í Eyjafjallajökli vakti enn frekar athygli heimsbyggðarinnar á Íslandi og hefur Ísland birst á listum sem áhugaverðasti áfangastaðurinn á ýmsum ferðasíðum. Ísland er t.d. efst á lista National Geographic sem besti áfangastaðurinn árið 2012 (*Best of the world 2012*) og „heitasti“ áfangastaður í Evrópu (*Best of Europe 2012 – Emerging Hot Spots*) samkvæmt vefsíðu Fodor's Travel (2012). Lesendur Lonely Planet (2012) völdu einnig Ísland og Reykjavík sem bestu áfangastaðina (*Best in Travel Readers' Choice award 2012*) þar sem kosið var annars vegar um land og hins vegar um borg. Þessi mikli áhugi á Íslandi sem áfangastað endurspeglast meðal annars í auknu framboði flugfélaga á ferðum til og frá landinu, þar með talið lággjaldaflugfélögum eins og Easy Jet og Ryanair. Veik staða íslensku krónunnar gerir líka fleirum en áður mögulegt að ferðast til landsins. Ef gert er ráð fyrir sömu meðalfjölgun ferðamanna næstu ár og verið hefur undanfarna þrjá áratugi munu um 1 milljón erlendra ferðamanna koma til landsins árið 2020. Um helmingur erlendra ferðamanna sem kemur til landsins kemur yfir sumarmánuðina þrjá.

Ferðamönnum sem koma á öðrum árstímum hefur vissulega fjölgað, en hlutfallsleg skipting milli sumars og annars árstíma hefur hins vegar lítið breyst því þeim ferðamönnum sem koma á sumrin hefur einnig fjölgað.

Um helmingur erlendra ferðamanna koma vegna öræfanna (Rögnvaldur Guðmundsson, 2010). Rúmlega þriðjungur (36,3%) erlendra gesta ferðaðist um hálendið sumarið 2011 og um 18% þeirra gisti á hálendinu í ferðum sínum um landið (Ferðamálastofa, 2012). Heildarfjöldi gistinátta á hálendinu árið 2011 var 101.727 sem eru um 3% allra gistinátta. Um 70% gistinátta á hálendinu eru vegna erlendra ferðamanna (Hagstofa Íslands, 2012a). Auk fjölbreytilegrar og einstæðrar náttúru felst aðdráttarafl hálendisins í fámenni, kyrrð og fjarlægð frá manngerðu umhverfi (Anna Dóra Sæþórsdóttir, 2010b, 2012). Svæði af þessu tagi eru sjaldgæf í heimalöndum flestra ferðamanna sem hingað koma. Undanfarin ár hafa landsmenn sótt æ meira í útivist af ýmsu tagi og er útivist orðin snar þáttur í daglegu lífi fjölda fólks. Um 10% landsmanna heimsóttu hálendið sumarið 2011 (Ferðamálastofa, 2011) en aðgangur að óraskaðri náttúru er hluti af lífsgæðum Íslendinga, sem verður auk þess sífellt mikilvægari í borgarsamfélögum nútímans.

Þegar náttúruskoðunarstaðir og víðerni verða vinsælir ferðamannastaðir getur mannmergð og röskun á umhverfinu dregið úr þeim eiginleikum sem upphaflega löðuðu að ferðamenn. Með aukinni ásókn ferðamanna í hálendið hefur þurft að byggja upp aðstöðu og bæta innviði en við það dregur úr víðerniseiginleikunum og að mati sumra er víðernunum „spilt“. Fólki upplifir heldur ekki einveru þar sem margir eru og því getur ferðamennska umfram ákveðin mörk haft neikvæð áhrif. Þau geta valdið því að svæði missa aðdráttarafl sitt og hvergi er þetta brothættara en á hálendinu þar sem náttúran er viðkvæm og gert er út á ímynd hins „óspillta“. Því getur verið erfitt að viðhalda eiginleikum hálendisins á sama tíma og ásókn ferðamanna eykst.

Landmannalaugar eru vinsælasti áningarstaður öræfanna en þangað kemur tæplega fjórðungur þeirra erlendu ferðamanna sem koma til landsins á sumrin (Markaðs- og miðlarannsóknir ehf, 2012). Landmannalaugar eru innan Friðlands að Fjallabaki sem var friðlýst árið 1979 og hefur Umhverfisstofnun umsjón með svæðinu (Auglýsing um friðlýsingu Friðlands að Fjallabaki, 1979). Ekki kemur fram í auglýsingunni hver tilgangur friðlýsingarinnar sé en á heimasíðu Umhverfisstofnunar (á.á) kemur fram að tilgangur friðlýsingar friðlandsins sé „að varðveita sérstök landsvæði þannig að komandi kynslóðir hafi tækifæri til að njóta þeirra á sama hátt og við gerum. Til þess að svo geti orðið gilda ákveðnar reglur um umgengni til að hindra spjöll á náttúru eða röskun á svip landsins. Fjölbreytt landslag, sérstakt en viðkvæmt lífríki, öræfaauðn og kyrrð eru meginleikni Friðlands að Fjallabaki og þangað leita árlega þúsundir manna til að njóta þessara náttúrugæða“. Í skýrslu stofnunarinnar um ástand friðlýstra svæða er Friðlandið að Fjallabaki ásamt tveimur öðrum svæðum efst á rauðum lista yfir svæði þar sem

„*brynast að stöðva rýrnun verndargildis*“ og er helsti ógnvaldurinn talin vera vaxandi ferðamennska (Umhverfisstofnun, 2010).

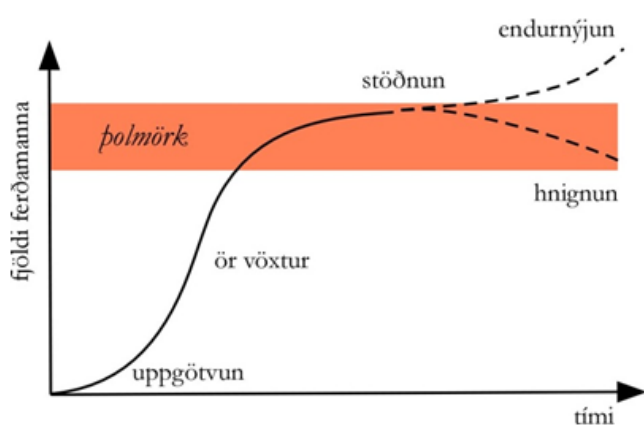
Skýrsla þessi er skrifuð að beiðni Umhverfisstofnunar sem óskaði eftir að unnin yrði rannsókn á þolmörkum ferðamanna í Friðlandi að Fjallabaki en stofnunin vinnur nú að verndaráætlun fyrir friðlandið. Gerð verður grein fyrir niðurstöðum kannana meðal ferðamanna í Landmannalaugum sumarið 2000, 2003 og 2009 og í Hrafninnuskeri og Landmannahelli sumarið 2011. Leitast er við að svara eftirfarandi spurningum:

- Hvernig er friðlandið nýtt af ferðamönnum og hvernig er ferðamynstur þeirra?
- Hvernig skynja ferðamenn umhverfi friðlandsins?
- Eru ferðamenn ánægðir með ferð sína um friðlandið?
- Hvers konar uppbygging er æskileg á svæðinu að mati ferðamanna?
- Er svæðið „ósnortin víðerni“ að mati ferðamanna?
- Er of mikill fjöldi ferðamanna á svæðinu?
- Hefur viðhorf ferðamanna í Landmannalaugum breyst frá árinu 2000 til 2009?
- Eru vísbendingar um að þolmörkum ferðamanna í Friðlandi að Fjallabaki hafi verið náð?

2 Þróun ferðamannastaða

2.1 Þolmörk ferðamennsku og viðhorfskvarðinn

Þegar ferðamannastaðir verða vinsælir bregðast stjórnendur þeirra oft við fjölgun ferðamanna með ýmiss konar uppbyggingu, en við það getur ásjúnd staðarins breyst og hætt er við því að hann missi aðdráttarafl sitt. Butler (1980) heimfærði þetta þróunarferli á hugmyndafræðina um lífshlaup vöru (e. *Product Life-Cycle*) og samkvæmt því ganga ferðamannastaðir í gegnum nokkur stig á lífsferli sínum sem endurspeglar breytingar sem verða á áfangastaðnum vegna fjölgunar ferðamanna (1. mynd). Í byrjun ferlisins uppgötva ævintýragjarnir ferðamenn stað sem býr yfir „óspilltri“ náttúru eða „frumstæðri“ menningu. Innviðir eru þá einfaldir og ferðaþjónusta afar takmörkuð enda fáir ferðamenn á ferð. Þessir eiginleikar eru einmitt stór hluti af aðdráttarafl staðarins fyrir markhópin sem þangað kemur. Vinsældir ferðamannastaðarins aukast síðan smám saman og verða til þess að uppbygging ferðaþjónustu eykst og gistihúsum, veitingastöðum og afþreyingarmöguleikum fjölga og samgöngur eru bætta. Við það breytist ásjúnd staðarins og álag á umhverfið og samfélagið eykst. Jafnframt breytist samsetning gestanna sem heimsækja staðinn. Ævintýragjarnir einstaklingar sem sóttu í hið „óspillta“, leita uppi nýja áfangastaði sem uppfylla kröfur þeirra og fjöldaferðamennska tekur við á „gamla“ staðnum. Þegar staðnum fer að hnigna hefur þolmörkum hans verið náð, en þá fer ferðamönnum að fækka (Butler, 1980). Þar sem leitast er við að gera ferðamennsku sjálfbæra er lyklatríði að ekki sé farið yfir þolmörkin og er ferðamennska ekki sjálfbær ef þolmörkin eru ekki virt (Butler, 2004; Saarinen, 2006).



1. mynd. Þróun ferðamannastaða.

Heimild: Butler, 1980, með útfærslu höfundar.

Þolmörk ferðamennsku (e. *tourism carrying capacity*) hafa verið skilgreind sem „Mesti fjöldi ferðamanna sem tiltekið svæði getur tekið á móti án þess að náttúran verði fyrir óásættanlegum breytingum og án þess að óásættanleg skerðing verði á upplifun ferðamanna“ (Mathieson og Wall, 1982, bls. 21, þýðing höfundar). Í þessari rannsókn er ekki skoðuð sú hlið þolmarka sem snýr að náttúrunni og hvort koma ferðamanna

hafi leitt til óásættanlegra breytinga á henni, heldur einungis skoðaður sá þáttur þolmarka sem snýr að upplifun ferðamanna.

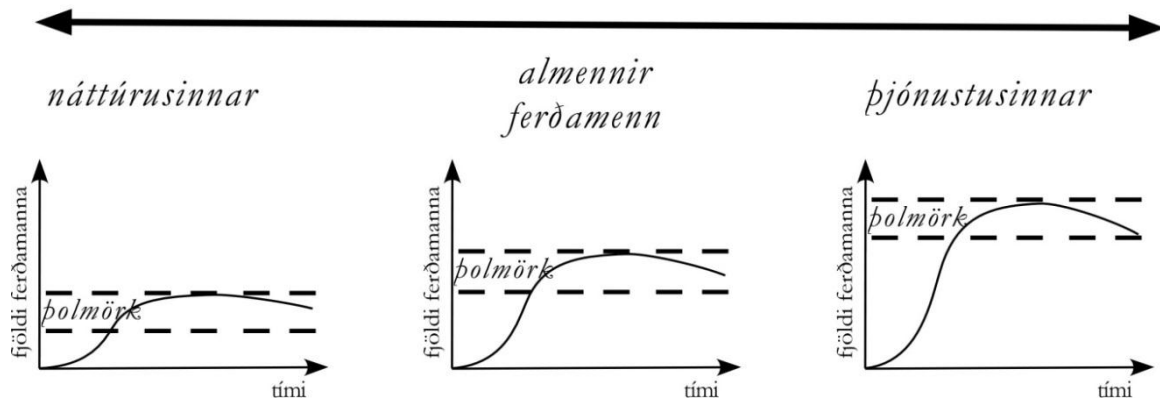
Notagildi þolmarkahugtaksins sem stjórnækis við uppbyggingu ferðamannastaða hefur verið gagnrýnt meðal annars vegna þess hversu huglæg þolmörkin eru (McCool og Lime, 2001). T.d. er matsatriði hvað eru *óásættanlegar breytingar* auk þess sem að oftast er óljóst hver á að fella þann dóm. Eru það ferðamenn, heimamenn, stjórnendur svæðisins, vísindamenn, stjórnmalamenn eða aðrir hagsmunaaðilar? Viðhorf þessara hópa geta verið mjög ólík og erfitt eða ómögulegt getur verið að setta sjónarmið þeirra. Ef ætlunin er að ákvarða þolmörk út frá viðhorfi ferðamanna þá er ekki nóg að meta hvort þeir telji fjöldann sem þangað kemur óásættanlegan eða skoða hversu ánægðir þeir eru. Samkvæmt Butler (1997) myndi slík nálgun leiða til frekari þróunar staðarins og fjölgunar ferðamanna og að þeir sem líkar ekki staðurinn hætta að koma þangað og ferðast annað en í stað þeirra kemur annar markhópur með hærri þolmörk. Af þessu leiðir að ef þolmörk eru miðuð við viðhorf þeirra ferðamanna sem þar eru á hverjum tíma er farið yfir þolmörk áfangastaðarins og hann er þar með ekki sjálfbær (Butler, 1997). Það sem gerir enn erfiðara að ákvarða þolmörk ferðamennsku er að með fjárfestingum og frekari uppbyggingu á innviðum má oft draga úr áhrifunum sem ferðamennska hefur á umhverfið. Við það breytist hins vegar ásýnd landsins og náttúrulegt yfirbragð getur minnkað og við það getur staðurinn hætt að höfða til þeirra sem hafa fram að þessu heimsótt staðinn. Þess í stað getur annar notendahópur komið og þar með færast staðurinn áfram eftir lífsferlinum. Því þarf að liggja fyrir stefna um *fyrir hvers konar ferðamönnum og ferðamennsku* viðkomandi svæði er ætlað og *hvers konar upplifun* því er ætlað að veita. Með öðrum orðum er nauðsynlegt að skýr markmið séu sett fyrir svæðið, hvað eigi að varðveita, hvers konar upplifun það eigi að bjóða upp á og til hvaða markhópa það eigi að höfða svo hægt sé að ákvarða þolmörk þess (Cole, 2004; McCool, Clark og Stankey, 2007). Ákvarðanir þurfa hins vegar að byggja á staðreyndum, en þar kemur að framlagi rannsækenda sem hafa það hlutverk að afla upplýsinga og staðreynda sem ákvarðanirnar þurfa að byggja á (Cole, 2004). Sé þetta haft að leiðarljósi getur hugmyndin um þolmörk ferðamennsku stuðlað að sjálfbærri þróun greinarinnar. Stundum er þó eina leiðin til að koma í veg fyrir hnignun áfangastaða að takmarka fjölda gesta (Butler, 1997, 2004; Martin og Uysal, 1990).

Aðdráttarafl náttúruskoðunarstaða er margs konar og ferðamenn hafa ólíkar óskir og kröfur til þeirra svæða sem þeir ferðast um. Sumum ferðamönnum finnast breytingar á náttúruskoðunarstöðum ekki tiltökumál, hvort sem um er að ræða virkjanir og meðfylgjandi mannvirki, gististaði, vegi eða upplýsingaskilti. Slíkt getur hins vegar spillt upplifun annarra, jafnvel það mikið að þeir hætta að koma á staðinn. Þar sem ferðamenn hafa ólíkar skoðanir á því hvaða aðstaða og uppbygging er æskileg, bæði almennt og á einstökum svæðum er ljóst að ekki er mögulegt að gera öllum til hæfis alls staðar (Buhalis, 2000). Vegna þessa er ekki sjálfgeft að það

auki aðdráttarafl svæðis að bæta aðgengi og byggja upp innviði. Því hefur í þjóðgörðum og víðernum Norður-Ameríku og Skandinavíu gjarnan verið stuðst við svokallaðan viðhorfskvarða (e. *the purist scale*) í skipulagi og stefnumótun (Fredman og Emmelin, 2001; Hendee, Catton Jr., Marlow og Brockman, 1968; Stankey, 1973; Vistad, 1995; Wallsten, 1988). Viðhorfskvarðinn skipar ferðamönnum í hópana mikla náttúrusinna (e. *strong purists*), náttúrusinna (e. *moderate purists*), almenna ferðamenn (e. *neutralists*) og þjónustusinna (e. *non purists*) með hliðsjón af því hversu viðkvæmir þeir eru fyrir umhverfisröskun og hvaða óskir þeir hafa um uppbyggingu og þjónustu. Öll náttúruferðamennska krefst einhverra innviða, mismikilla og misjafnra að gæðum eftir því hvort markhópurinn er náttúrusinnar eða þjónustusinnar. Þjónustusinnar vilja gjarnan þægindi eins og t.d. hótél og veitingastaði, en náttúrusinnar vilja helst frumstæð skilyrði eins og t.d. að tjalda á víðernum. Þar sem ætlunin er að nýta náttúrusvæði fyrir ferðamennsku þarf venjulega að byggja upp mismikla aðstöðu þannig að hægt sé að höfða til mismunandi hópa ferðamanna.

Í Bandaríkjunum og víðar í heiminum þar sem hugmyndin um þolmörk ferðamennsku hefur verið notuð við stefnumótunar- og skipulagsvinnu í þjóðgörðum og víðernum hefur hugmyndin um afþreyingarrófið (e. *recreation opportunity spectrum*) gjarnan verið notuð samhliða. Þá er umhverfið skoðað í heild sinni og dregin fram mismunandi afþreyingarmöguleikar sem hægt er að stunda og mynda eins konar róf afþreyingamöguleika. Gert er ráð fyrir mismikilli uppbyggingu eftir því hvers konar ferðamennska hentar náttúrulegu umhverfi hvers staðar og eftir þeirri upplifun sem talið er æskilegt að bjóða ferðamönnum (sjá t.d. Anna Dóra Sæþórsdóttir, 2010a; Wallsten, 1988). Gengið er út frá þeirri forsendu að ferðamenn séu mismunandi og sækist eftir fjölbreytilegri upplifun. Þær upplifanir fást uppfylltar í mismunandi umhverfi, en ekkert svæði getur, eða á að bjóða upp á allt fyrir alla. Við skipulag landnýtingar til útivistar eru þessi sjónarmið höfð að leiðarljósi og í samræmi við það er leitast við að viðhalda fjölbreytileika þeirra svæða sem ferðamenn geta valið um. Á hverju svæði á alls ekki að reyna að gera öllum ferðamönnum til hæfis, heldur þarf að huga að sérstöðu svæðisins og miða við að uppfylla óskir þeirra ferðamanna sem aðhyllist ákveðna ferðamennsku og upplifun í sátt við umhverfi viðkomandi svæðis (Wallsten, 1988). Skilgreindir hafa verið nokkrir flokkar útivistarsvæða eftir því hversu náttúrulegt eða manngert umhverfið er. Mest manngerðu svæðin eru garðar og útivistarsvæði í borgum, en þau sem mannshöndin hefur að mestu látið óáreitt eru víðerni (2. mynd). Mikilvægt er að stærri svæði, eins og t.d. heilt land, hafi sem fjölbreyttasta flokka upp á að bjóða til að höfða til sem flestra. Einnig er mikilvægt að geta boðið upp á flokk sem fá önnur lönd hafa upp á að bjóða og höfða þannig til ákveðins markhóps.

Víðerni	Að mestu ósnortin svæði, vélvædd umferð ekki leyfð	Að mestu ósnortin svæði, vélvædd umferð leyfð	Aðgengileg náttúru-svæði	Svæði sem einkennast af landbúnaðar-landslagi	Útivistar-svæði í borgum og bæjum
---------	--	---	--------------------------	---	-----------------------------------



2. mynd. Afþreyingarrófið, viðhorfskvarðinn og þolmörk ferðamennsku.

Rannsóknir á þolmörkum ferðamennsku eru grundvöllur fyrir ákvarðanatöku um hvers konar ferðamennska skuli vera á svæðinu. Greining á ferðamönnum með hliðsjón af viðhorfskvarðanum varpar ljósi á viðhorf þeirra gesta sem ferðast um svæðið. Afþreyingarrófið er notað til að átta sig á möguleikum og svæðisskiptingu fyrir fjölbreytilega ferðamennsku sem hægt er að stunda á enn stærra svæði. Í ljósi þess er hægt finna út til hvaða markhóps verið er að höfða og haga uppbyggingu staðarins þannig að upplifun markhópsins verði sem jákvæðust. Brýnt er að hafa í huga að þolmörk ferðamanna gagnvart breytingum á umhverfinu ráða því hvert þeir leita og er mikilvægt að ákveðin þolmörk séu skilgreind fyrir hvert svæði fyrir sig, og þar með ákvörðuð staðsetning svæðisins innan afþreyingarrófsins. Með því móti næst hámarksnýting á landinu fyrir fjölbreytilega ferðamennsku, styrkari stoðum er rennt undir ferðaþjónustu og betur er stuðlað að sjálfbærri þróun greinarinnar. Þannig verður hægt að taka við sem flestum ferðamönnum, af mismunandi tegundum, án þess að ganga meira en nauðsyn krefur á þær auðlindir sem ferðamennska byggir á. Hugmyndafræðin getur þannig leiðbeint um hvers konar ferðamennska hentar hverjum stað þannig að náttúran þurfi ekki að gjalda fyrir og tryggja að sú ferðamennska sem stunduð er á hálendinu geti dafnað um ókomna tíð.

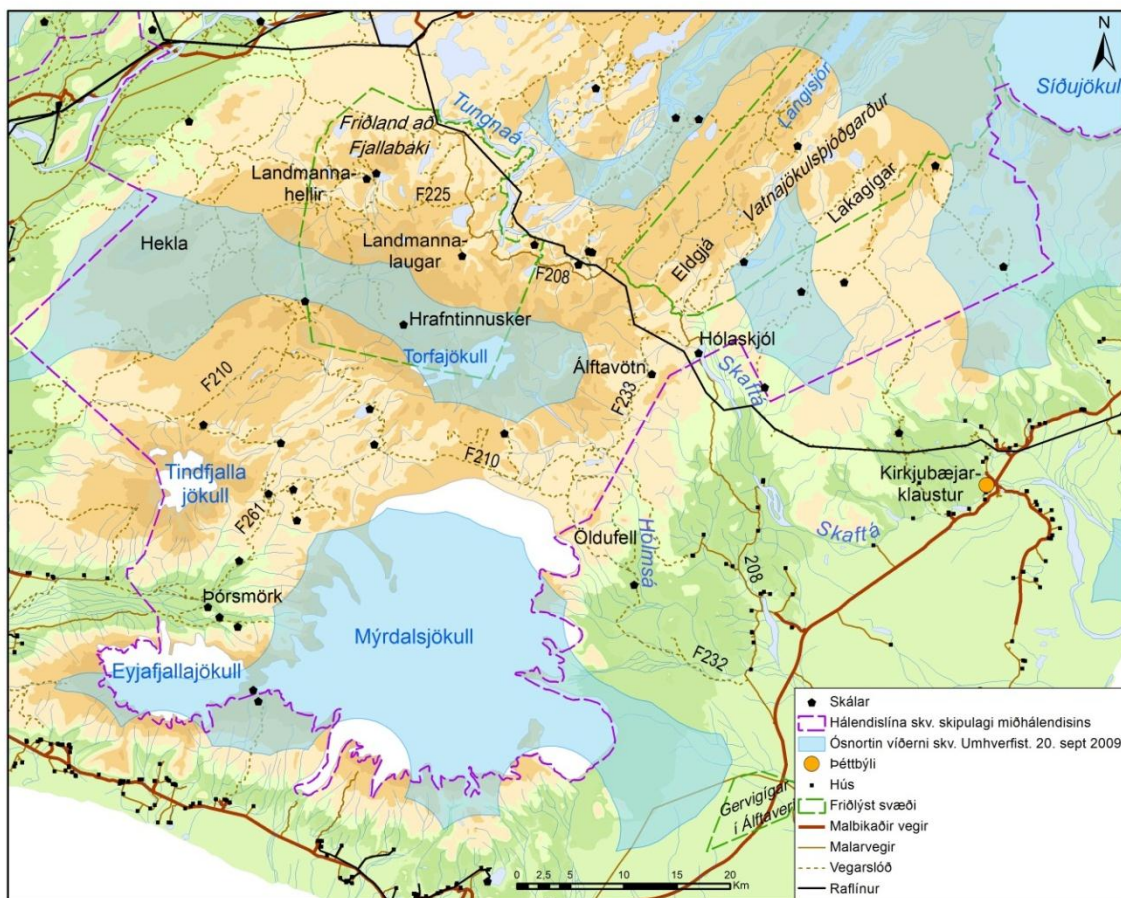
2.2 Víðerni og friðlýst svæði

Friðland að Fjallabaki er á suðurhluta miðhálandis Íslands sem er sennilega stærsta svæðið í Evrópu (utan Svalbarða) þar sem menn hafa ekki fasta búsetu (Þóra Ellen Þórhallsdóttir, 2007). Mannvirki á miðhálandinu eru fá og dreifð og hefur svæðið því mjög náttúrulegt yfirbragð enda kemur hugtakið „ósnortin víðerni“ oft upp í umræðunni um hálendið. Hugtakið „ósnortin

víðerni“ er hægt að skilja og skilgreina á mismunandi vegu. Í gildandi náttúruverndarlögum (Lög um náttúruvernd, nr. 44/1999) eru „ósnortin víðerni“ skilgreind sem landssvæði:

- þar sem ekki gætir beinna ummerkja mannsins og náttúran fær að þróast án álags af mannlegum umsvifum.
- er í a.m.k. 5 km fjarlægð frá mannvirkjum og öðrum tæknilegum ummerkjum, svo sem raflinum, orkuverum, miðlunarlónum og þjóðvegum.
- sem er a.m.k. 25 km² að stærð eða þannig að hægt sé að njóta þar einveru og náttúrunnar án þess að truflast af mannvirkjum eða umferð vélknúinna farartækja á jörðu.

Umhverfisstofnun (2009) kortlagði ósnortin víðerni Íslands með hliðsjón af skilgreiningu laganna og mat að þau þektu um 38% landsins. Suður hluti Friðlands að Fjallabaki er samkvæmt þessari skilgreiningu ósnortin víðerni og er skáli Ferðafélags Íslands í Hrafninnuskeri staðsettur á slíku svæði, en skálasvæðin í Landmannalaugum og Landmannahelli hins vegar ekki (mynd 3): Víðerni friðlandsins teygir sig austur og vestur frá friðlandsmörkunum og nær vestur fyrir Heklu og austur fyrir Torfajökulsöskjuna. Friðlandið er jafnframt í nágrenni við önnur ósnortin víðerni eins og Mýrdalsjökul, svæðið í kringum norðurhluta Tungnaár og hluta af Eldhrauni. Vatnajökulsþjóðgarður er jafnframt í nokkra kílómetra fjarlægð austur af friðlandinu.



3. mynd. Ósnortin víðerni innan og í nágrenni Friðlands að Fjallabaki. Byggt á gögnum Landmælinga Íslands og Umhverfisstofnunar.

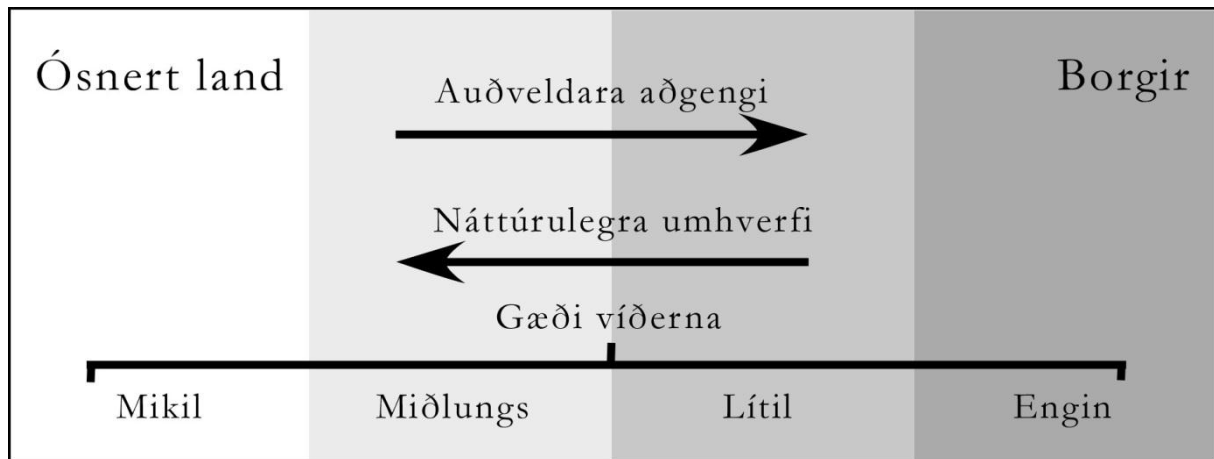
Í Hvítbók um náttúruvernd er bent á að orðavalið í íslensku löggjöfinni sé að sumu leyti óheppilegt og að sú skilgreining sem þar er sett fram á víðernum sé mun strangari en í öðrum löndum. Í löggjöf annars staðar er aðallega miðað við sýnileg ummerki um mannlegar athafnir eins og t.d. byggingar, miðlunarlón og raflínur, en ekki krafist að landið sé raunverulega ósnortið af umsvifum manna. Með hliðsjón af þeirri þekkingu sem er til staðar á gróðurfarssögu miðhálandisins er ekki hægt að greina hvar í raun eru náttúrulegar auðnir eða hvar sé land sem blásið hefur upp eftir landnám af ýmsum samverkandi ástæðum, þar á meðal fyrir óbein áhrif manna. Í Hvítbókinni er því ályktað að nær sé að nota hugtakið *óbyggð víðerni* frekur en *ósnortin víðerni* (Umhverfisstofnun, 2011).

Í stefnumörkun stjórnvalda um sjálfbæra þróun (Umhverfisstofnun, 2010) kemur fram að tryggja skuli að stór samfelld víðerni verði áfram að finna í óbyggðum Íslands. Samkvæmt Hvítbókinni stafar víðernum fyrst og fremst ógn af tvennu. Í fyrsta lagi orkuframleiðslu, en á undanförunum áratugum hafa virkjunarframkvæmdir höggvið stór skörð í íslensk víðerni. Hin ógnin við víðernin er ferðamennska, en þar er um að ræða akstur utan vega, bygging fjallaskála, auk ferðamannanna sjálfra (Umhverfisstofnun, 2011).

Við mat á gæði víðerna hafa Lesslie og Taylor (1983) greint fjóra vísa (e. *indicators*):

- *fjarlægð frá byggð* (e. *remoteness from settlement*) sem metur hversu afskekkt svæði er með tilliti til fastrar búsetu.
- *fjarlægð frá aðkomuleiðum vélknúinna tækja* (e. *remoteness from mechanized access*) metur hversu afskekkt svæði er með tilliti til aðgengis.
- *hversu náttúrulegt svæðið lítur út fyrir að vera* (e. *aesthetic primitiveness or naturalness*) metur að hve miklu leyti landslag er laust við mannvirki eins og t.d. miðlunarlón, stíflumannvirki og háspennulínur.
- *náttúrulegt ástand vistkerfa* (e. *biophysical primitiveness or naturalness*) þar sem lagt er mat á röskun vistkerfisins vegna ágangs af mannavöldum.

Hall (1992) og Helburn (1977) leggja fyrst og fremst áherslu á tvo þætti, þ.e. óaðgengileika (e. *remoteness*) og hversu náttúrulegt eða frumstætt svæðið er (e. *primitiveness*). Þessi atriði hafa verið dregin fram á svokölluðum víðerniskvarða (e. *wilderness continuum*) sem lýsa gæðum víðerna sem samfellu frá afskekktum og náttúrulegum svæðum, þar sem gæði víðerna eru mest, til borgarumhverfis þar sem ekki er um víðerni að ræða (4. mynd).



4. mynd. Víðerniskvarðinn.

Heimild: Hall, 1992.

Hendee o.fl. (1990) benda á að grundvallaratriði við stjórnun víðerna sé að varðveita og viðhalda þeim sérstöku gæðum sem einkenna þau og sem aðgreina notkun víðerna frá notkun annars konar lands. Þeir hafa enn fremur gert lista yfir 12 lykiltríði sem þarf að hafa hliðsjón af við stjórnun víðerna (1. tafla).

1. tafla. Lykiltríði við stjórnun víðerna.

Heimild: Hendee o.fl. 1990, þýðing höfundu.

1. Við stjórnun víðerna þarf að taka mið af því að víðerni eru þau svæði þar sem umhverfinu hefur minnst verið raskað af mannavöldum.
2. Víðernum þarf að stjórna sem heildstæðri auðlind en ekki sem aðgreindum landsvæðum.
3. Víðernum og skoðunarverðum stöðum innan þeirra á að stjórna með það að markmiði að viðhalda náttúrunni óspilltri.
4. Lykillinn að verndun víðerna er að stýra áhrifum manna á svæðið.
5. Styðja þarf við afþreyingu sem krefst víðerna.
6. Við stjórnun víðerna þarf að hafa skriflegar áætlanir sem lýsa hlutverki afmarkaðra svæða innan þeirra.
7. Nauðsynlegt er að skilgreina þolmörk ferðamennsku til að unnt sé að forðast óæskilegar breytingar.
8. Stjórnun þarf að beinast sérstaklega að svæðum sem eru í hættu og að athöfunum sem geta valdið skaða.
9. Að nota reglur og önnur stjórn tæki eins lítið og hægt er.
10. Lykiltríði í velheppnaðri stjórnun víðerna er að virkja almenning til þátttöku.
11. Vöktun á ástandi víðerna og þeirri upplifun sem þau vekja er lykiltríði við stjórnun víðerna til lengri tíma.
12. Stjórnun víðerna þarf að vera í samhengi við stjórnun aðliggjandi landsvæða.

3 Aðferðir og gögn

Þessi skýrsla byggir á könnunum á þremur ferðamannastöðum í Friðlandi að Fjallabaki, Landmannalaugum, Hrafninnuskeri og Landmannahelli. Fyrsta könnunin var gerð árið 2000 þegar sem spurningalistar voru lagðir fyrir ferðamenn en það var hluti af stærra rannsóknarverkefni á þolmörkum ferðamennsku í Landmannalaugum (Bergþóra Aradóttir, Anna Dóra Sæþórsdóttir, Guðrún Gísladóttir og Arnar Már Ólafsson, 2003). Tveimur árum síðar, þ.e. sumarið 2003 var eigindlegum gögnum, þ.e. viðtölum og dagbókum bætt við rannsóknina. Árið 2009 var spurningakönnunin síðan endurtekin í Landmannalaugum. Sumarið 2011 voru spurningalistar lagðir fyrir ferðafólk í Landmannahelli og Hrafninnuskeri en þá hafði stöku spurningu verið breytt. Þar sem rannsóknirnar voru ekki unnar sem eitt heilstætt verkefni er ekki fullkomið samræmi milli allra spurninganna sem notaðar voru og eru því ekki alltaf gögn frá öllum stöðunum í öllum greiningunum hér á eftir.

Alls tóku 2.205 ferðamenn þátt í spurningalistakönnuninum. Í Landmannalaugum voru svarendur 546 árið 2000 og 1.105 árið 2009, 366 í Hrafninnuskeri og 188 í Landmannahelli. Meðaltöl sem birt eru í neðanmáli í skýrslunni eru reiknuð út úr spurningum þar sem notast er við Líkert-kvarða á bilinu 1-5 til að lýsa viðhorfum ferðamanna til ýmissa þátta. Kannað var með viðeigandi tölfræðiprófum hvort marktækur munur væri á svörum ferðamanna í Landmannalaugum árin 2000 og 2009 og eru niðurstöður þeirra í neðanmáli. Á stöku stað í skýrslunni er einnig vitnað í tölur frá nokkrum öðrum ferðamannastöðum á hálendinu (sjá nánar í Anna Dóra Sæþórsdóttir, 2012).

2. tafla. Fjöldi svarenda eftir stöðum.

Rannsóknarsvæði	Ár gagnasöfnunar	Spurningalistar	Viðtöl	Dagbækur
Landmannalaugar	2000	546		
Landmannalaugar	2003		9	5
Landmannalaugar	2009	1105		
Hrafninnusker	2011	366	22	
Landmannahellir	2011	188	20	
Samtals		2205		

Í skýrslunni er einnig notast við rúmlega fimmtíu viðtöl sem tekin voru ferðamenn í friðlandinu og eru niðurstöður notaðar til þess að fá dýpri skilning á viðhorfum ferðamanna. Tuttugu viðtalanna voru tekin í Landmannahelli og 22 í Hrafninnuskeri sumarið 2011 og níu voru tekin í Landmannalaugum árið 2003. Sextán viðmælendanna voru Íslendingar og 35 erlendir ferðamenn

(sjá viðmælendalista í töflum 3, 4 og 5). Þessu til viðbótar er á stöku stað vitnað í viðtöl við ferðamenn í Eldgjá og á Öldufellsleið sem skýrsluhöfundar tóku sumarið 2011 í tengslum við aðrar rannsóknir (Anna Dóra Sæþórsdóttir, 2012; Anna Dóra Sæþórsdóttir og Rögnvaldur Ólafsson, 2012). Flest viðtölin fóru fram á ensku eða íslensku auk þess sem nokkur voru á þýsku eða skandinavísku. Í þeim tilfellum eru tilvísanir í viðtöl þýdd af skýrsluhöfundum til þess að auðvelda lestur skýrslunnar.

3. tafla. Viðmælendur í Landmannalaugum sumarið 2003.

Erlendir ferðamenn	Íslenskir ferðamenn
Bandarískur (kk) eftirlaunaþegi. 45 ára.	Íslenskur (kk) landslagsarkítekt. 35 ára.
Bandarískur (kvk) viðskiptafræðingur. 32 ára.	Íslenskur (kvk) ferðasérfræðingur. 45 ára.
Þýskur (kvk) arkítekt. 29 ára.	
Þýskur (kk) skurðlæknir. 37 ára.	
Þýskur (kvk) kennari. 28 ára.	
Hollenskur (kk) læknir. 38 ára.	
Franskur (kvk) fyrrum enskukennari.	

4. tafla. Viðmælendur í Hrafninnuskeri sumarið 2011.

Erlendir ferðamenn	Íslenskir ferðamenn
Danskur (kvk) nemi. 25 ára.	Íslenskur (kk) verkfræðingur. 25 ára.
Danskur (kk) skrifstofumaður. 28 ára.	Íslenskur (kvk) bankamaður. 38 ára.
Danskur göngumaður (kk)	Íslenskur (kvk) bílstjóri. 26 ára.
Sænskur (kk) kvikmyndagerðarmaður. 31 árs.	Íslenskur (kk) forstjóri. 45 ára.
Sænskur (kk) sálfræðingur. 67 ára.	Íslenskt par sem var að hjóla. ca 25-30
Sænskur (kk) bókarí. 65 ára.	
Hollenskur (kk) forritari. 31 árs.	
Hollenskur (kk) læknanemi. 26 ára.	
Hollenskt par. Sálfræðingur og kennari. 27 og 28 ára.	
Franskur (kvk) prófessor. 43 ára.	
Belgískur (kvk) latínukennari. 34 ára.	
Belgískur (kk) tónlistarmaður. 30 ára.	
Þýskur (kk) doktorsnemi a. 25 ára.	
Þýskur (kk) doktorsnemi b. 25 ára.	
Ísraelskur (kk) göngumaður 39 ára.	
Ísraelskur (kvk) fararstjóri	
Slóvenskur (kk) nemi. 22 ára.	

5. tafla. Viðmælendur í Landmannahelli sumarið 2011.

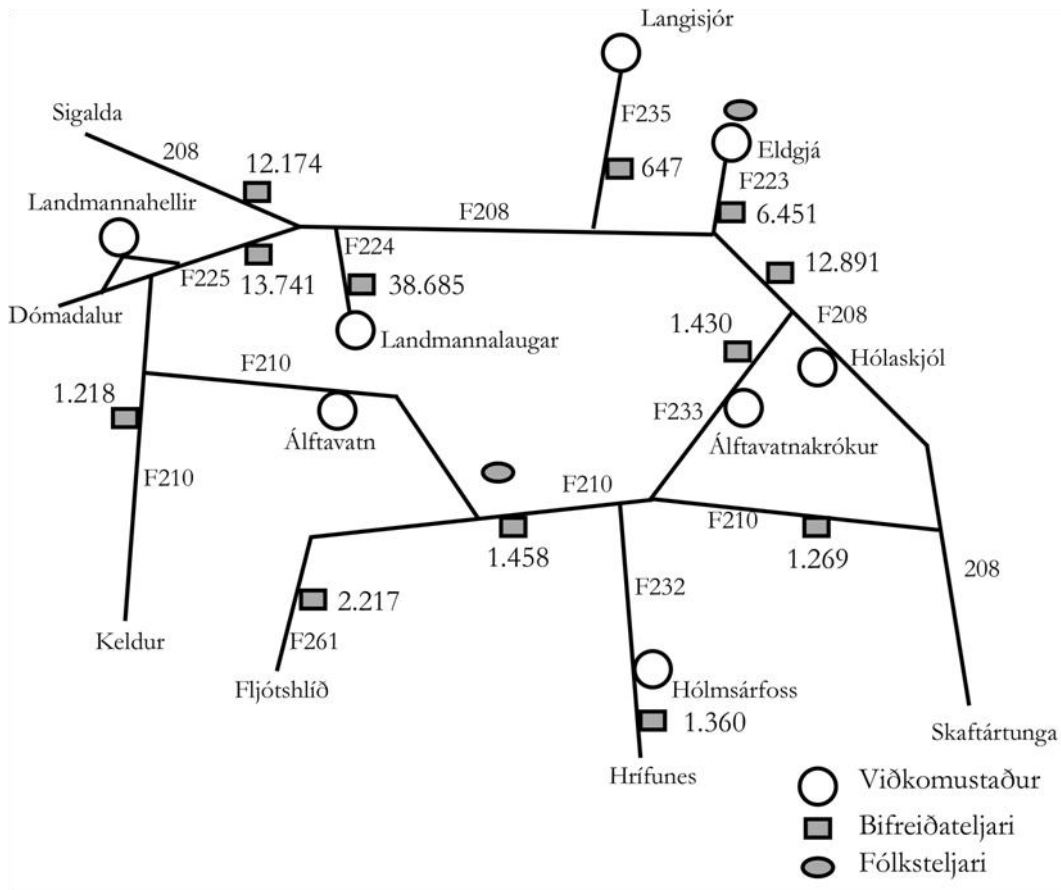
Erlendir ferðamenn	Íslenskir ferðamenn
Danskur (kk) bankayfirmaður. 60 ára.	Íslensk hjón (kk og kvk) á eftirlaunum. 74 ára.
Belgískur (kk) tannlæknir. 48 ára.	Íslenskur (kk) 45 ára.
Belgískur (kk) aðstoðarforstjóri. 24 ára.	Íslenskur (kk) vegagerðarmaður. 66 ára.
Þýskir (kk og kk) heilbrigðisstarfsmenn. 57 og 59 ára.	Íslenskur (kk) verkfræðingur. 65 ára.
Austurrískur (kk) fararstjóri. 60 ára.	Íslenskur (kvk) hjúkrunarnemi. 22 ára.
Austurrískur (kvk) ellilífeyrisþegi. 71 árs.	Íslenskur (kvk) hjúkrunarkona. 71 árs.
Austurrískur (kvk) skrifstofumaður. 40 ára.	Íslenskur (kk) tæknifræðingur. 69 ára.
Franskur (kk) tölvunarfræðingur. 25 ára.	Íslenskir (kvk og kvk) nemar. 22 ára.
Franskur (kk) verkfræðingur. 46 ára.	Íslenskur (kvk) staðarhaldari.
Franskur (kk) tæknifræðingur. 36 ára.	
Franskur (kk) fararstjóri. 58 ára.	

4 Ferðamennska í Friðlandi að Fjallabaki

4.1 Áætlaður fjöldi ferðamanna

Friðland að Fjallabaki er í um 200 km fjarlægð frá Reykjavík. Malbikað er að hálendismiðstöðinni í Hrauneyjum, en síðan er um 40 km malarvegur að Landmannalaugum, fær nánast öllum bifreiðum. Friðlandið er nýtt til ferðamennsku allan ársins hring. Eðli og umfang ferðamenskunnar er þó gjörólíkt að vetri og sumri, en langflestir ferðamenn sem koma inn á svæðið koma yfir hásumarið. Gagnanna sem þessi skýrsla byggir á var aflað yfir sumartíma og eiga því flestar tölurnar við um sumarferðamennsku.

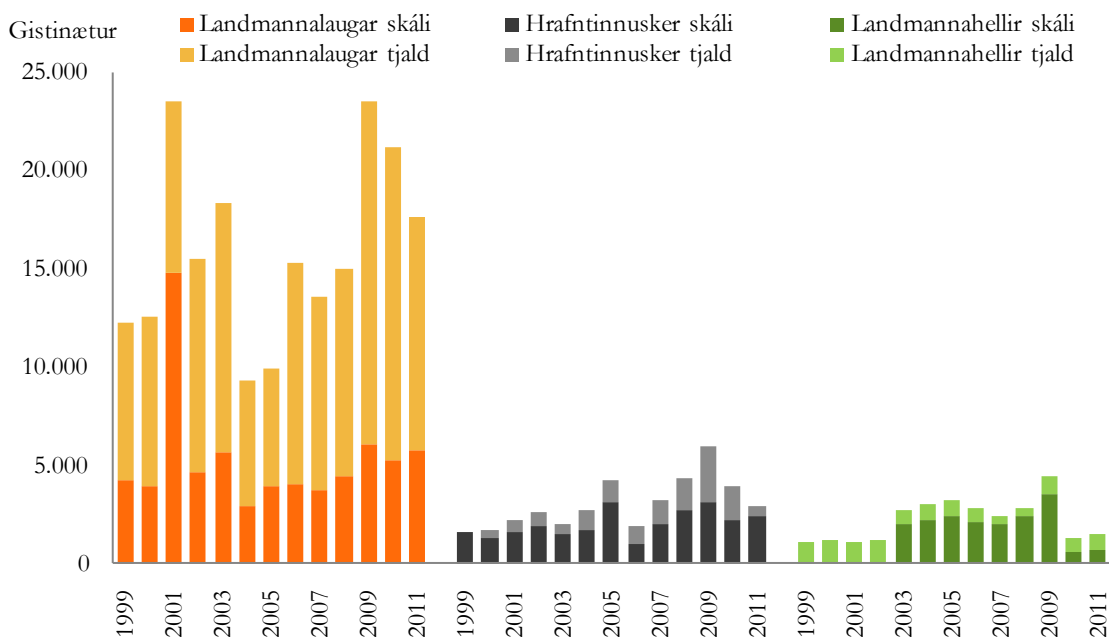
Samkvæmt skynditalningum Vegagerðarinnar hefur umferð um Fjallabaksleið nyrðri við Frostastaðavatn nær fimmfaldast á um 15 árum, frá 143 bifreiðum á dag árið 1995 í 661 bifreið árið 2011. Rögnvaldur Ólafsson dósent við Háskóla Íslands áætlar að um 145 þúsund manns hafi farið um Stór-Fjallabakssvæðið sumarið 2011 og þar af heimsóttu rúmlega 120 þúsund manns Landmannalaugar (Anna Dóra Sæþórsdóttir og Rögnvaldur Ólafsson, 2012). Árið 2000 var áætlað að fjöldi ferðamanna í Landmannalaugum yfir sumarið hafi verið 60.000 (Rögnvaldur Guðmundsson, 2001) og hefur því fjöldi ferðamanna tvöfaldast á um áratug. Yfir sumartímenn fara um 39 þúsund bifreiðar fram og til baka um afleggjarann að Landmannalaugum, eða tæplega 700 bifreiðar á dag (5. mynd). Um Dómadal (F225) fóru 13.741 bifreið sumarið 2011 og Fjallabaksleið nyrðri (F208) við Tjörvafell 12.174 bifreiðar. Mikil umferð er einnig inn í friðlandið austan frá, en 12.891 bifreið fór um Fjallabaksleið nyrðri við Ströngukvísl sumarið 2011. Samkvæmt talningum er ljóst að nánast allir sem aka um þessar þrjár aðkomuleiðir koma í Landmannalaugar á ferðum sínum (sjá nánar í Anna Dóra Sæþórsdóttir og Rögnvaldur Ólafsson, 2012).



5. mynd. Heildarfjöldi bifreiða að Fjallabaki sumarið 2011.

Heimild: Anna Dóra Sæþórsdóttir og Rögnvaldur Ólafsson, 2012.

Gistinóttum í Landmannalaugum hefur hins vegar ekki fjölgað samhliða auknum gestafjölda sem fer um svæðið. Undanfarin rúman áratug (1999-2011) hefur meðalfjöldi gistinátta í Landmannalaugum verið um 16 þúsund en að meðaltali er um þriðjungur gistinátta í skálanum og tveir þriðju tjöldum. Miklar sveiflur eru þó í gistinóttum í Landmannalaugum, til að mynda fór heildarfjöldi gistinátta þar úr tæplega 15 þúsund árið 2008 í um 23.500 árið 2009, en árið 2011 voru gistinætur 17.665 (6. mynd). Gistinóttum virðist hafa fjölgað nokkuð síðustu ár í Hrafninnuskeri, en þar eru einnig töluverðar sveiflur á fjölda gistinátta. Meðalfjöldi gistinátta í Hrafninnuskeri á árunum 1999-2011 er rúmlega 3.100 og í Landmannahelli rúmlega 2.200. Öfugt við Landmannalaugar er um tveir þriðju gistinátta í skálum en þriðjungur gistinátta í tjöldum á báðum stöðunum (Hagstofa Íslands, 2012b).



6. mynd. Þróun gistinátta í Friðlandi að Fjallabaki.

Heimild: Hagstofa Íslands, 2012b.

4.2 Ferðamenn og einkenni þeirra

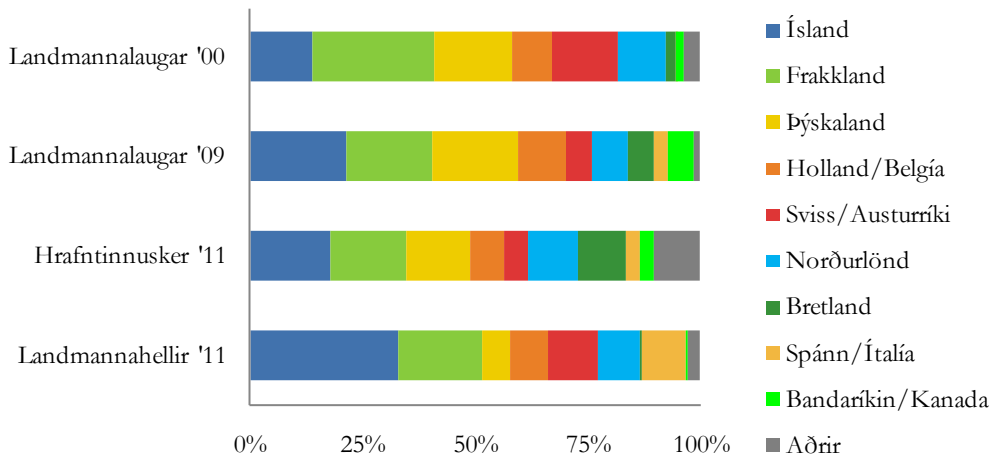
Eins og segir í kaflanum hér á undan hefur umfang ferðamennsku í friðlandinu aukist undanfarin ár, en eðli hennar hefur einnig breyst. Mun stærri hluti ferðamanna ferðast nú á eigin vegum en áður. Árið 2000 voru 56% gesta í Landmannalaugum í skipulagðri hópferð, en árið 2009 aðeins 24,6%¹. Einnig hefur ferðamáti breyst og sífellt fleiri koma í Landmannalaugar á fólksbílum (bílaleigubílum eða eigin bílum) á meðan hlutur hópferðabíla hefur minnkað. Árið 2000 ferðaðist 64,6% gesta með hópferðabíl en 42,7% árið 2009². Á sama tíma hækkaði hlutfall ferðamanna sem kom á fólksbílum úr 24,3% í 41,4%³. Langflestir (97%) ferðamenn sem komu í Hrafninnusker sumarið 2011 voru gangandi á leið sinni um Laugavegin. Kynjaskipting er nokkuð jöfn.

Eins og annars staðar á hálendinu er meirihluti ferðamanna í friðlandinu erlendir. Frakkar og Þjóðverjar eru flestir en einnig eru Hollendingar, Belgar, Svisslendingar og Austurríkismenn og Norðurlandabúar fjölmennir (7. mynd). Þrátt fyrir að ferðamenn frá Bretlandi og Bandaríkjunum séu með stærstu markhópum sem koma til landsins (Ferðamálastofa, 2012a) þá ferðast þeir hlutfallslega lítið um friðlandið. Hlutfallslega flestir Íslendingar eru í Landmannahelli eða um 33% svarenda, en lægsta hlutfall Íslendinga var í Landmannalaugum árið 2000, aðeins 14%.

¹ Munurinn er marktækur ($z=12,62$; $p<0,001$).

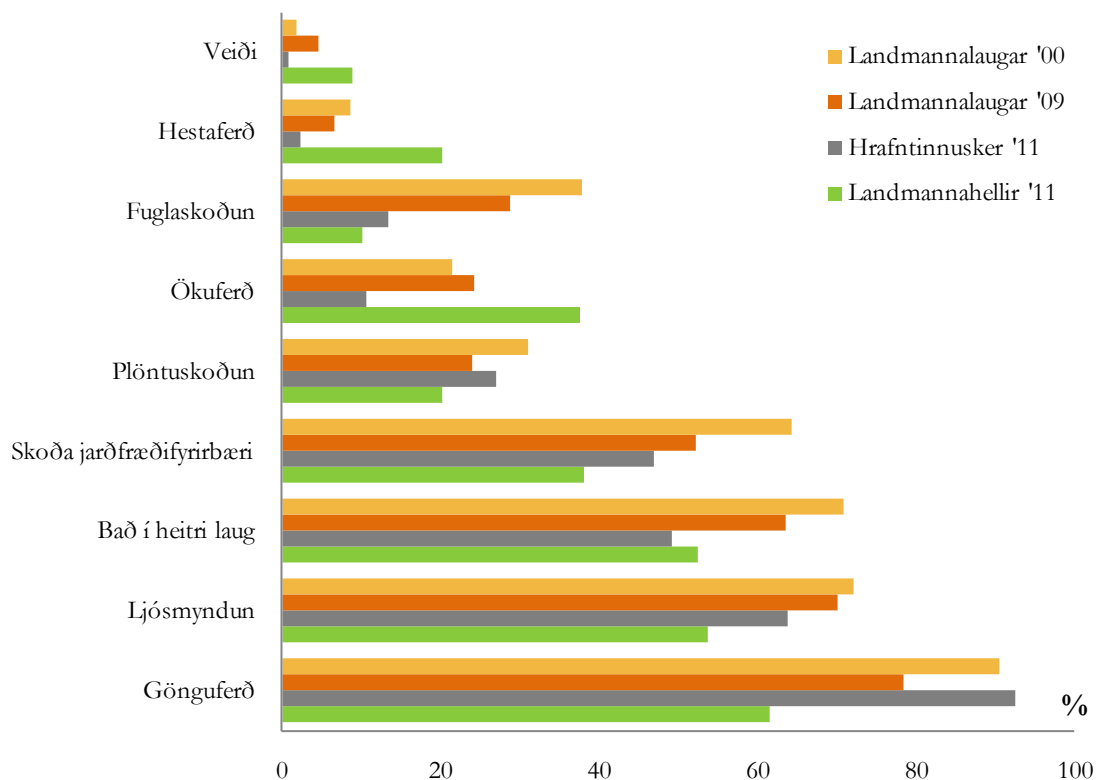
² Munurinn er marktækur ($z=8,608$; $p<0,001$).

³ Munurinn er marktækur ($z=-7,207$; $p<0,001$).



7. mynd. Þjóðerni ferðamanna.

Gönguferðir er algengasta afþreyingin innan friðlandsins . Hæsta hlutfallið er í Hrafninnuskeri enda erfitt að komast þangað með öðrum hætti og nánast allir sem þangað koma eru að ganga Laugavegin. Langstærstur hluti þeirra sem gengu Laugavegin ganga frá Landmannalaugum, eða um 85%, en aðeins um 15% gengu frá Þórsmörk. Í Landmannalaugum lækkaði hlutfall þeirra sem stunda gönguferðir mikið milli árunna 2000 og 2009, úr 91% í 77%, og bendir það til að ferðamennsku þar sé að breytast mikið. Landmannahellir sker sig úr hvað gönguferðir varðar því aðeins 62% svarenda þar fer í gönguferðir. Þær eru samt sem áður vinsælasta afþreyingin þar eins og á hinum stöðunum. Gestir í Landmannahelli fara hins vegar frekar í ökuferðir og hestaferðir heldur en á hinum stöðunum. Annað sem ferðamenn í friðlandinu gera sér til skemmtunar er að taka ljósmyndir, baða sig í heitu lauginni í Landmannalaugum og skoða jarðfræðifyrirkæri (8. mynd).



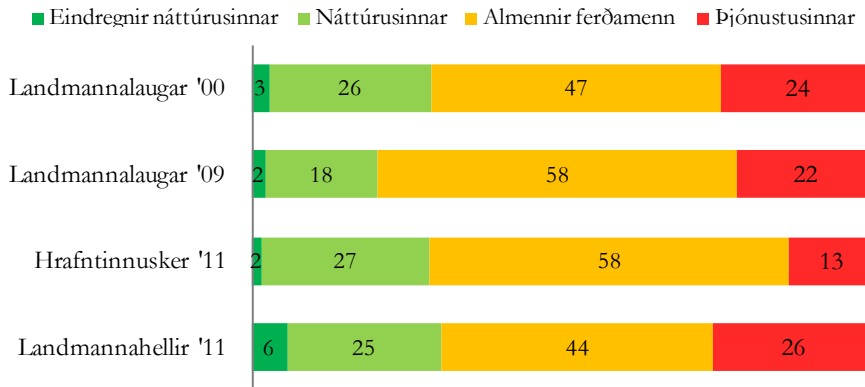
8. mynd. Afþreying ferðamanna.

4.3 Flokkun ferðamanna með hliðsjón af viðhorfskvarðanum

Ferðamenn í Friðlandi að Fjallabaki eru ekki einsleitir markhópur. Greining á þeim með hliðsjón af viðhorfskvarðanum (e. *The Purist Scale*) leiðir í ljós að flestir tilheyra hópnum almennir ferðamenn. Hæsta hlutfall eindreginna náttúrusinna er í Hrafninnuskeri (6%), en töluvert lægra á hinum stöðunum. Náttúrusinnar eru um fjórðungur gesta í Hrafninnuskeri, Landmannahelli og Landmannalaugum árið 2000, en í Landmannalaugum hefur hlutfall náttúrusinna og mikilla náttúrusinna lækkað úr 29% árið 2000 í 20% árið 2009⁴ (9. mynd). Á móti hefur hlutfall almennra ferðamanna í Landmannalaugum hækkað og var 58% árið 2009 í stað 47% árið 2000⁵. Þjónustusinnar eru hlutfallslega fæstir í Hrafninnuskeri.

⁴ Munurinn er marktækur ($z=-2,77$ $p=0,006$).

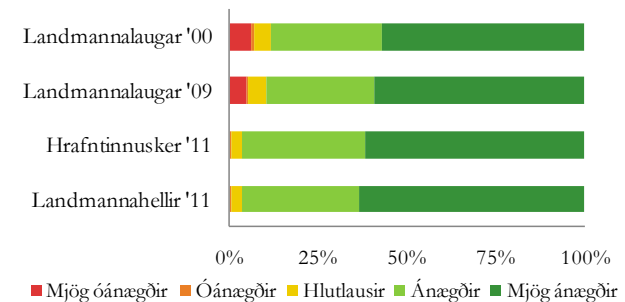
⁵ Munurinn er marktækur ($z=3,13$; $p=0,002$).



9. mynd. Skipting ferðamanna með hliðsjón af viðhorfskvarðanum.

4.4 Ánægja og væntingar

Ferðamenn í Friðlandi að Fjallabaki eru í flestum tilfellum mjög ánægðir með ferðir sínar. Mjög lík svör eru í Hrafninnuskeri og Landmannahelli og eru fáir þar óánægðir. Í Landmannalaugum ber hins vegar nokkuð á því að svarendur séu mjög óánægðir með ferðir sínar en árið 2000 sögðust 6% gesta mjög óánægðir og árið 2009 voru 5% mjög óánægðir (10. mynd). Ástæður fyrir óánægjunni í Landmannalaugum eru fyrst og fremst fjöldi ferðamanna, umfang ferðamennsku og að svæðið sé farið að láta á sjá vegna traðks og ágangs ferðamanna (sjá nánar kafla 4.7 og 4.8).



10. mynd. Ánægja ferðamanna.

Erlendir ferðamenn eru marktækt ánægðari með ferðir sínar í Landmannalaugum heldur en Íslendingar⁶. Árið 2000 voru þeir ferðamenn sem höfðu komið áður til Landmannalauga mun óánægðari en þeir sem voru að koma þangað í fyrsta sinn og reyndist munurinn marktækur, en munurinn var minni og ekki marktækur árið 2009⁷. Í Hrafninnuskeri eru Íslendingar marktækt ánægðari með ferð sína en útlendingar⁸. Dagsferðamenn eru einnig marktækt ánægðari heldur en þeir sem þar gista⁹. Þeir sem koma á eigin vegum í Hrafninnusker eru jafnframt marktækt

⁶ Meðaltal Íslendinga árið 2000 var 4,08 en útlendinga var 4,36; $p=0,062$.

Meðaltal Íslendinga árið 2009 var 4,19 en útlendinga var 4,43; $p=0,012$.

⁷ Meðaltal þeirra sem höfðu komið áður 2000 var 4,08 en þeirra sem ekki höfðu komið áður var 4,38; $p=0,015$.

Meðaltal þeirra sem höfðu komið áður 2009 var 4,28 en þeirra sem ekki höfðu komið áður var 4,42; $p=0,096$.

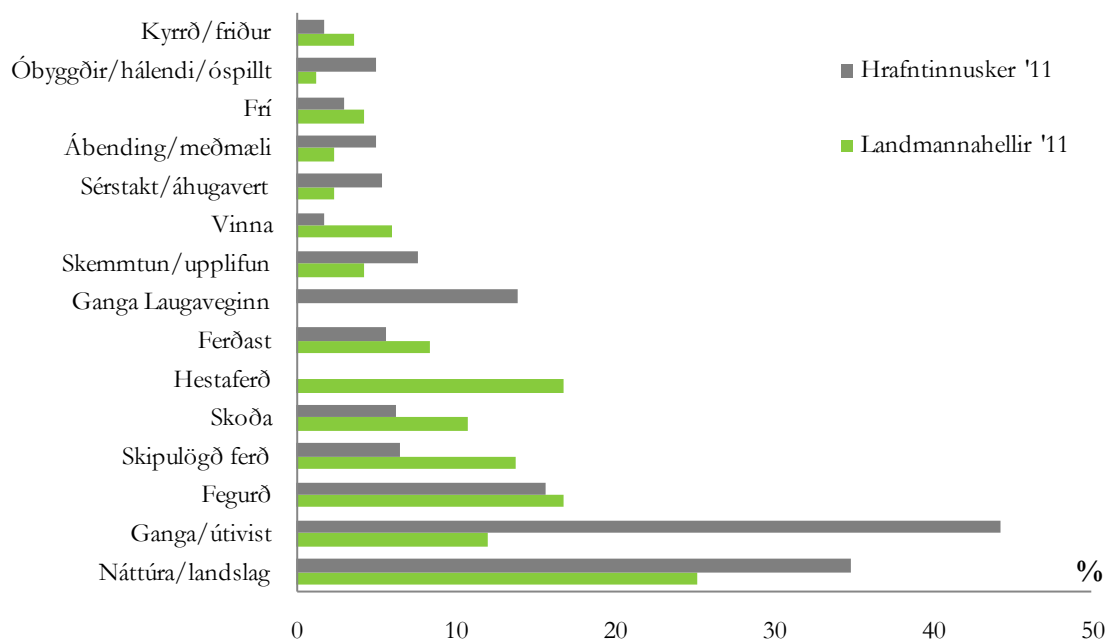
⁸ Meðaltal Íslendinga var 4,75 en útlendinga var 4,55; $p=0,010$.

⁹ Meðaltal dagsferðamanna var 4,77 en næturgesta 4,56; $p=0,024$.

ánægðari en þeir sem eru í skipulagðri hópferð¹⁰. Í Landmannahelli eru konur marktækt ánægðari með ferðina heldur en karlar¹¹.

Í Landmannalaugum var spurt „hefur þú hug á að koma hingað aftur?“. Árið 2000 sögðust 89,5% hafa áhuga fyrir að koma þangað aftur og 87,1% árið 2009. Munurinn er ekki marktækur .

Í Hrafninnuskeri og Landmannahelli voru svarendur spurðir að því hvers vegna þeir hefðu ferðast um svæðið. Nokkur munur er á svörum á stöðunum tveimur, en hærra hlutfall ferðamanna í Hrafninnuskeri kemur vegna náttúru/landslags og til að ganga. Margir koma í Landmannahelli vegna skipulagðra ferða eða hestaferða, en náttúran er samt sem áður helsta ástæða þess að fólk ferðaðist þangað (11. mynd).



11. mynd. Ástæður þess að ferðamenn koma í Hrafninnusker og Landmannahelli.

Náttúran uppfyllir væntingar ferðamanna að mjög miklu leyti á öllum stöðum. Lítil munur er milli staða hvað þetta varðar, en ívið fleiri telja náttúruna hafa uppfyllt væntingar fullkomlega í Hrafninnuskeri en á hinum stöðunum (12. mynd). Marktækt færri telja náttúruna hafa uppfyllt væntingar fullkomlega í Landmannalaugum árið 2009 heldur en árið 2000¹². Danskur maður í hestaferð lýsti náttúrunni svona:

The mountains, the colors... fantastic colors. It's the magic green in between all the black and the olive green and the dustiness. And suddenly not a road. The rivers are beautiful and absolutely fascinating landscape! The flowers, lots of flowers and a bit of wild life. You see quite a few birds...

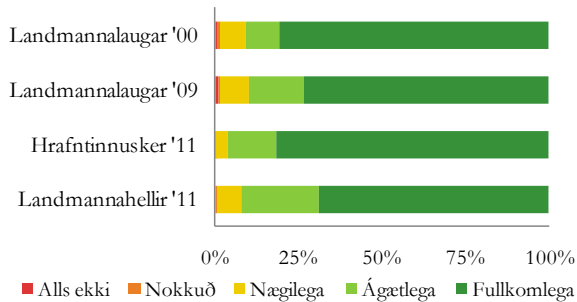
¹⁰ Meðaltal ferðamanna á eigin vegum var 4,64 en þeirra sem voru í hópferð 4,42; p=0,004.

¹¹ Meðaltal kvenna var 4,68 en karla 4,49; p=0,035.

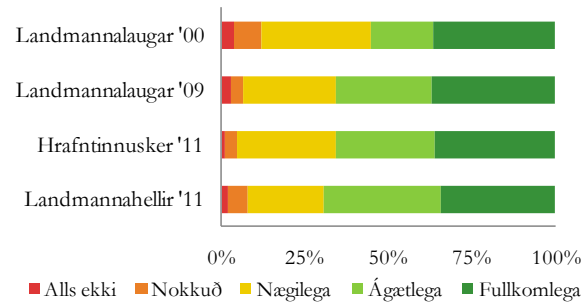
¹² Árið 2000 var meðaltalið 4,69 en 4,61 árið 2009; p=0,043.

Ísraelsk kona í Hrafninnuskeri sagði: „*I find it very special because I think Iceland keeps it... preserves the nature very well, I mean... I'm really impressed every year that you keep... You know each step here and each piece of land is not to really disturbed by people. I like it very much*“.

Væntingar ferðamanna til þjónustu eru einnig fremur vel uppfylltar en flestir telja þeim nægilega, ágætlega eða fullkomlega fullnægt. Dreifing svara er mjög svipuð á öllum stöðunum, en í Landmannalaugum ber helst á óánægju með þjónustu (13. mynd). Marktækt fleiri telja þó væntingar til þjónustu hafa verið uppfylltar í Landmannalaugum árið 2009 en árið 2000¹³.

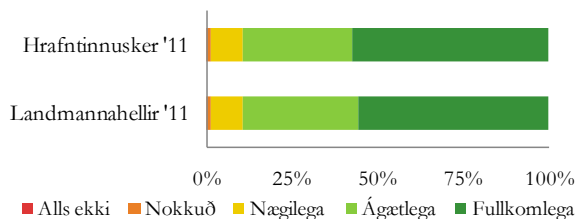


12. mynd. Væntingar til náttúru uppfylltar.

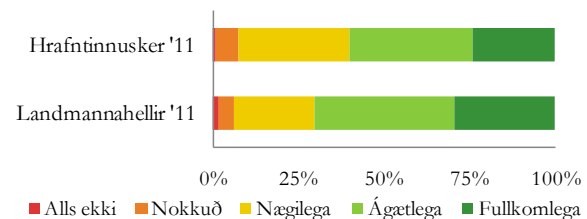


13. mynd. Væntingar til þjónustu uppfylltar.

Í Hrafninnuskeri og Landmannahelli var einnig spurt um hvort væntingar ferðamanna til ferðarinnar í heild og aðstöðu/innviða hefðu verið uppfylltar. Flestir telja væntingar sínar til ferðarinnar ágætlega eða fullkomlega uppfylltar en mjög lík svör eru á báðum stöðum varðandi væntingar til ferðarinnar í heild (14. mynd). Gestir í Landmannahelli telja væntingar sínar til aðstöðu betur uppfylltar en gestir í Hrafninnuskeri (15. mynd).¹⁴



14. mynd. Væntingar til ferðarinnar uppfylltar.



15. mynd. Væntingar til aðstöðu uppfylltar.

Mjög skiptar skoðanir eru um það meðal ferðamanna í Landmannahelli og Hrafninnuskeri hvort bæta eigi gistaðstöðu á stöðunum. Tæpur helmingur (48,2%) gesta í Landmannahelli er hlynntur bættri gistaðstöðu þar en í Hrafninnuskeri vill rúmur helmingur (52,7%) að gistaðstaða sé bætt. Í Landmannahelli leggur 32% svarenda spurningalistans til breytingar sem mætti gera á aðstöðu. Nefnt er að fjölga mætti salernum og sturtum, bæta mætti rafmagn og setja upp skjólbelti sem og að byggja fleiri skála. Í Hrafninnuskeri leggur 41% svarenda til einhverjar úrbætur. Helst þykir

¹³ Árið 2000 var meðaltalið 3,76 en 3,94 árið 2009; p=0,010.

¹⁴ Af þeim stöðum sem rannsakadir hafa verið kemur Hrafninnusker verst út hvað varðar væntingar til aðstöðu, ásamt Kerlingarfjöllum og Hveravöllum.

þeim að bæta megi salernisaðstöðu, sumir segja að það vanti heitar sturtur og sumir tjaldgesta benda á að það væri gott að hafa stað þar sem hægt er að elda og borða inni eða í skjóli. Einhverjir benda á að skálinn mætti vera stærrri og ekki jafn þétt skipað í gistirými. Staðahaldari í Landmannahelli benti á að aukin uppbygging hefði ýmsar afleiðingar:

Ef við ætlum að hafa aukna uppbyggingu hér og gistirými þá náttúrulega verðum við að... Það verður að fá aukið starfsfólk [landverði] til þess að sinna svæðinu það er bara alveg næsta víst sko. Þannig að ég held að þetta svæði ber varla... eins og það er núna... beri þetta varla. Alla þessa rosalegu trafik sem er, þannig að ég held að það yrði ekki neitt glæsilegt að fá mikið meira. En ég náttúrulega skil það líka vel að þetta er eftirsóknarvert og þetta er... þetta er náttúrulega atvinnuskapandi og peningur og svona ýmislegt sem svona skilur eftir.

Í viðtölum sem tekin voru í Hrafninnuskeri var oft minnst á aðstöðuna þar. Flestir viðmælendur vilja að aðstaðan sé að mestu leyti óbreytt en sumir vilja bæta hana lítillega, til dæmis með því að hafa vatnssalerni og sturtur á staðnum. Íslenskri bankakonu þótti aðstaðan í Hrafninnuskeri fin eins og hún er: „Ég vil hafa þetta svolítið brátt, svolítið eins og þetta ER HÉR. Mér finnst þessi skáli til dæmis alveg frábær, þú veist miðað við svæðið sem hann er á. Ég myndi ekki vilja sjá veitingasölu eða gistibheimili, hótél og bílaplön og svoleiðis hlut“⁴. Íslenskur kvenkyns rútbílstjóri var á sama máli: „Mér finnst það ætti ekkert að vera mikil uppbygging. Helst bara hafa þetta eins og þetta er held ég [...] Maður kemur svona út á land til að komast í aðeins minni þægindi og lúxus þannig að þetta verður að vera EFTA“⁵. Sænskur kvikmyndagerðarmaður vildi einnig einfalda aðstöðu:

I think less is more and I would like...well... A hut is necessary for people who don't live in tent. And the ones who live in tent, they can stay wherever, so otherwise a shower and maybe a sauna should be a good thing, but otherwise I like it simple.

Franskur prófessor sagði að það væri ágætt að geta farið í sturtu eftir langa daga á göngu, en það væri þó ekki nauðsynlegt:

It would be ok, but it is difficult because if you put too much comfort then more people are coming... so I have no answer. For one night it is fine, but it is good to take a shower after two nights... So we can live without a shower one night... or one day.

Sænskur eldri borgari, sem var á ferð ásamt vini sínum, sagði að það gæti verið gott að geta keypt eitthvað að borða á skálasvæðinu við Hrafninnusker, því þá þyrfti hann ekki að vera rogast með þungan bakpoka og gæti borðað eitthvað betra en pakkamat. Hann hafði hins vegar áhyggjur af því að slík þjónusta myndi leiða til þess að „túrisminn yrði of mikill og að aðdráttarafli svæðisins yrði fyrir vikið minna“⁶. Samferðamaður hans var alfarið á móti því að auka við uppbygginguna og þjónustustigið í Hrafninnuskeri því að við það myndi ferðamönnum á svæðinu fjölga og að bæði

fjölgunin og uppbyggingin sem slík myndi spilla upplifuninni sem hann var að sækjast eftir: „...ég held að... ef því er haldið eins og það ER, þá er það auðlind sem nýtist um verulega langa framtíð. Verði hins vegar svæðið byggt upp... ja, á einn hátt spillist það”. Hann hélt síðan áfram að lýsa þeim áhrifum sem uppbygging gæti haft á aðdráttarafl staðarins:

Því meira sem byggt er upp því meira skerðist aðdráttaraflíð ímynda ég mér... fyrir mér er þetta spurning um minna verðgildi auðlindar sem er annars ekki hægt að meta til fjár. En það er einnig mjög mikilvægt að fólk frá meginlandinu, sem hefur ekki neitt í líkingu við þetta... laðast að svæðinu og það kemur sennilega til með að aukast og aukast. Og þá er það náttúrulega óspillta náttúran sem það sækist eftir.

Í Landmannahelli þykja flestum smáhýsin sem eru þar falla ágætlega að umhverfinu og jafnvel nefndu nokkrir að það mættu vera fleiri hús, en þó ekki of mörg. Íslensk kona sagði að aðstaðan yrði að vera frumstað og lúxus aðstaða væri ekki við hæfi á staðnum: „...bara skálar og þrifnaðaraðstaða, bara dálítið frumstætt sko, annað væri bara stílbrot. Ekkert hótél, ALLS EKKI. Það er hótél hérna rétt fyrir utan friðlýsta svæðið bara... Hrauneyjar og... Þetta er friðlýst sko. Við höfum ekkert við það að gera hérna. Það væri bara stílbrot.“

Belgískur tannlæknir hafði þó á orði að betri aðstaða og þjónusta á borð við matsölu á svæðinu gæti gert ferðina þægilegri en að sama skapi gæti ferðamönnum fjölgað:

If there will be an improvement in the infrastructure that the visitors would have the possibility to eat, to sleep, to have certain spots where they can rest... Let's say, if I compare it to the Alps, for me... Then I think it would change. I think more people would visit it [compared to] how it is now. They have to carry a tent and the stove and the food and all the stuff and...

Öðrum þykir sú aðstaða sem nú er til staðar í Landmannahelli nú þegar vera orðin of mikil. Íslenskur vegavinnumaður sagði:

Þessir nýju skálar eru komnir hérna og ég er sko ekki hrifin af svona uppbyggingu, svona mikilli. Ég er hrifnari af svona minni aðstöðu, svona lágmarksaðstöðu. Þar sem er tjaldsvæði þá þarf náttúrulega að vera einhver aðstaða fyrir fólk, salernisaðstaða, vatn og slíkt. Það er náttúrulega lágmarksaðstaða. En skálarnir hérna... það eru komnir hérna einhverjir einkaskálar og eitthvað slíkt, og mér finnst það bara orðið fullmikið á svona stað... Mér finnst bara á stað eins og hér eigi að vera aðstaða hér fyrir landvörð og salernisaðstaða og punktur. Það ætti ekki að vera að finnst mér byggja upp hér einhverja skála fyrir... til að selja fólki gistingu sko.

Bandarísk kona sem var á ferð í Landmannalaugum sagði að aðstaðan hefði komið henni á óvart: „Its pretty nice facilities I got to admit there are a lot of places I've been you would never think that there would be a shower somewhere but aaa, it looks fine, I mean it looks fine“. Þýsk kennslukona sem einnig var í

Landmannalaugum var þakklát fyrir að þar væri tjaldstæði, en óttaðist þó að innan fárra ára yrði uppbygging á svæðinu orðin of mikil fyrir hennar smekk:

I need it, because otherwise I wouldn't be here. And so I'm really thankful for it. Not for the showers and so, but for the little camping ground and they allow me to camp here. Because otherwise I wouldn't be here. So for me its ok. Maybe not the café or so, because then buses are coming through all the time. So I think its getting more and more easy for aaa 'normal' tourists to come here too. And I don't know... Now for me its ok, but I don't know how its going to be in 10 years or so.

Hollenskur læknir í Landmannalaugum sagði að frumstæð aðstaða væri hluti af upplifun hans á svæðinu:

I think that the services are fine here and to me I don't need a shower every day. It adds to the experience not being able to shower, to have a shower for 3 days or so. And the services are fine and aaa I don't need a shower everyday and doesn't have to be perfect and 5 star.

Íslenskur landslagsarkitekt sem var á ferð í Landmannalaugum sagði að sú uppbygging sem hefði átt sér stað á svæðinu staðfesti að Landmannalaugar væru miðstöð ferðamennsku á hálendinu:

Mér finnst náttúrulega mjög jákvætt að að menn taki á því, og þetta... Og í rauninni er þessi uppbygging hérna eins og á... með salernishúsið og allt það, það er svona ákveðin staðfesting að menn eru að horfast í augu við það að þetta er massatúristastaður. Þetta er að þróast yfir í það og það er náttúrulega bara mjög jákvætt að horfa á það að menn séu að byggja hérna aðeins. Bæta við og bæta aðstöðuna og mér finnst aðstaðan hérna bara mjög flott.

Hann virtist þó ekki sannfærður um að verslunin í rútunum ætti heima á staðnum:

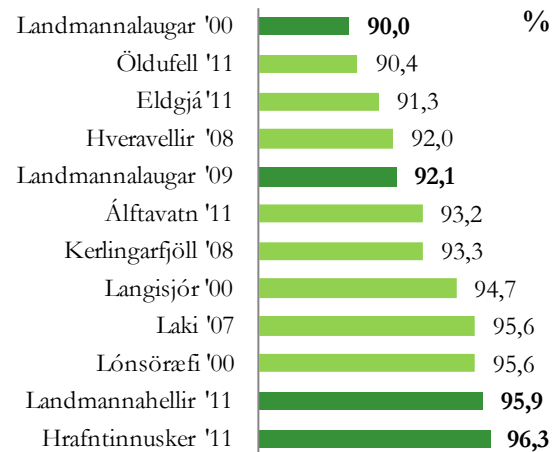
Mér finnst nú þessar rútur, ég hérna alltaf hálf glotti í kampinn... ég svona... Mér finnst þær alltaf svolítið myndnar, en mér finnst þær svolítið hallærislegar. Vegna þess hérna, já mér finnst þær eitthvað skrýtnar. En kannski er maður bara eitthvað svona þröngsýnn sko, ég veit það ekki.

Íslenskri konu sem vinnur á ferðaskrifstofu þótti mega bæta aðeins aðstöðuna í Landmannalaugum og gera svæðið aðeins huggulegra:

Að mínu mati finnst mér þetta ekki mjög huggulegt. Mér finnst það megi gera þetta smartara fyrir ekkert svo ofboðslegan pening, en auðvitað er fjarlægðin rosaleg, þannig að efnið þarf kannski að sækja gífurlega vegalengd og það kostar mikla peninga. Það má jú segja það. En mér finnst mætti gera einhverja svona grasbala þannig að það sé hægt að setjast niður. Já það er svona þú veist það sem mér fannst vanta hérna.

4.5 Víðerni

Hálendið er víðerni í hugum langflestra ferðamanna og þó ummerki manna séu víða upplifa ferðamenn það sem víðerni. Yfir 90% af ferðamönnum á þeim stöðum á hálendinu sem spurningakönnunin hefur verið gerð á, telja að ósnortin víðerni séu hluti af aðdráttarafla staðarins. Flestir telja það eiga við um Hrafninnusker (96,3%) og Landmannahelli (95,9%) en fæstir í Landmannalaugum (90%) árið 2000. Í Landmannalaugum taldi herra hlutfall (92,1%) ferðamanna ósnortin víðerni vera aðdráttarafl staðarins árið 2009 en árið 2000 (16. mynd).

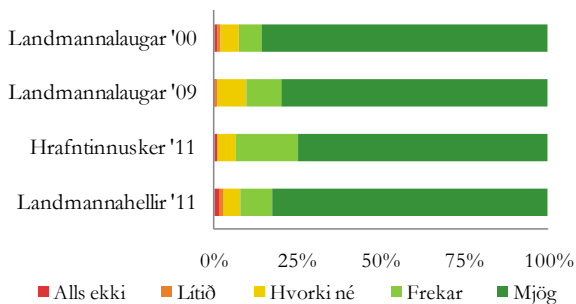


16. mynd. Ósnortin víðerni sem hluti af aðdráttarafla staðarins.

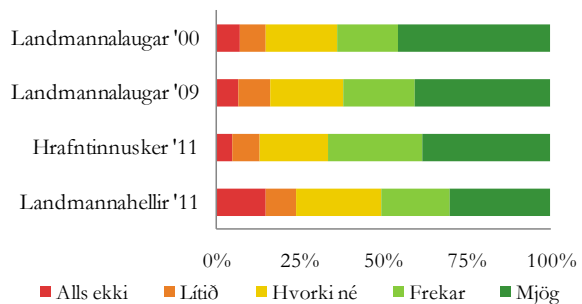
Ferðamenn í Friðlandi að Fjallabaki leggja mikið upp úr því að upplifa óraskaða náttúru. Yfir 90% svarenda á stöðunum fjórum telja það mikilvægt og er lítil munur milli staða (17. mynd). Í Landmannalaugum og Hrafninnuskeri telja ferðamenn frekar mikilvægt að geta gengið án þess að sjá mannvirki önnur en fjallaskála en ferðamenn í Landmannahelli leggja ekki jafn mikið upp úr því (18. mynd).

Bandarískur viðskiptafræðingur sem talað var við í Landmannalaugum sagði að óröskuð náttúra væri mikilvægur hluti upplifunarinnar og yki ævintýrabrag ferðar um svæðið:

It is more of an adventure that way and even though you are not on untrodden routes, it gives you the feeling that I'm the first person that has been here or one of the few people that has come here. So I think that that gives you a sense of accomplishment. You know... pleasure ...you certainly appreciate it more. You know that things are... look healthy, clean and undamaged.

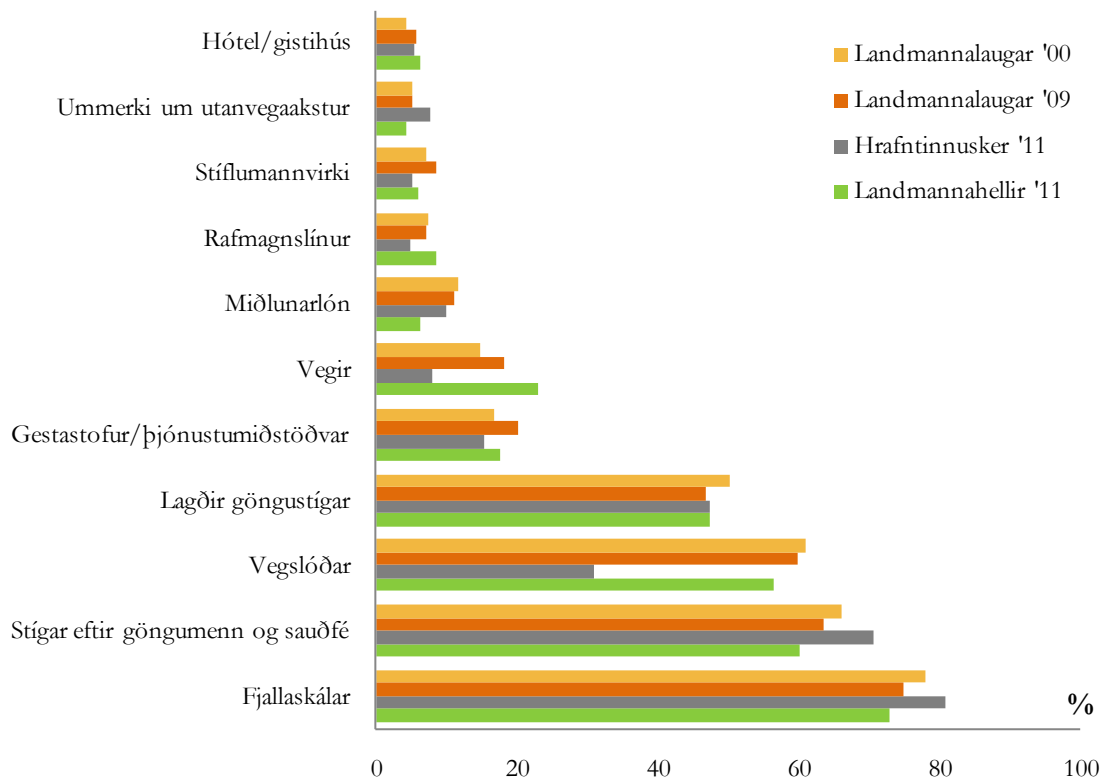


17. mynd. Mikilvægi óraskaðrar náttúru.



18. mynd. Mikilvægi þess að geta gengið án þess að sjá mannvirki önnur en fjallaskála.

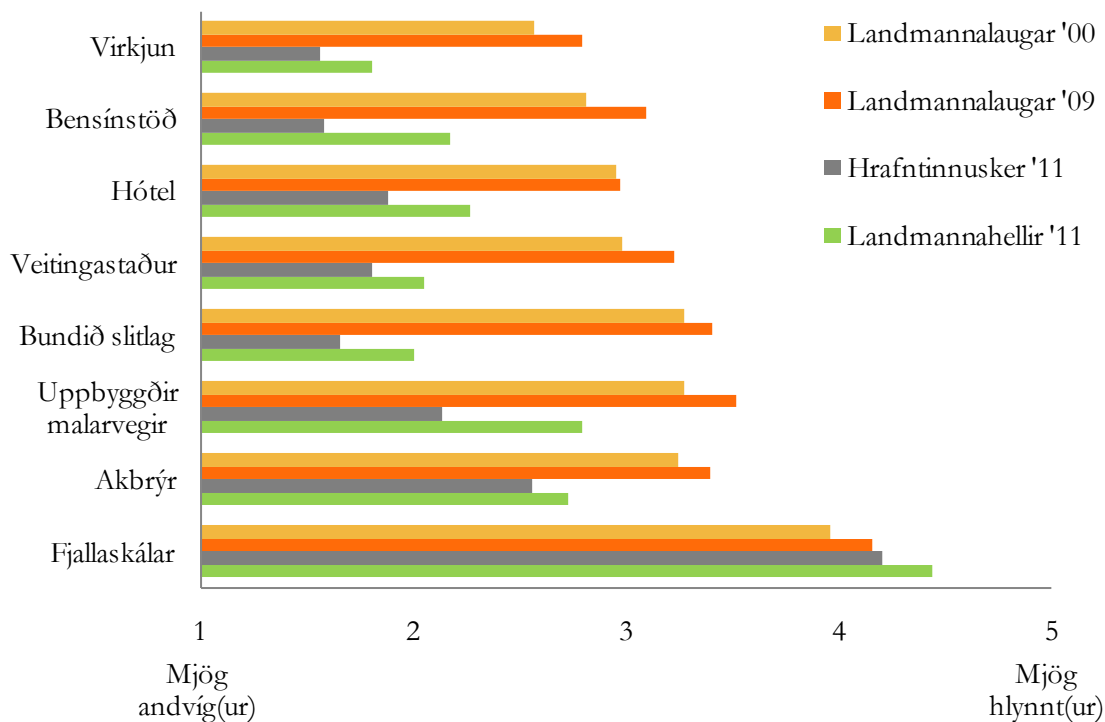
Fjallaskálar eru þau mannvirki sem ferðamönnum þykir að helst geti verið til staðar án þess að hugtakið ósnortið víðerni glati merkingu sinni. Stígar myndaðir af göngumönnum og sauðfé koma þar næst á eftir og þar næst vegslóðar og lagðir göngustígar. Í Hrafninnuskeri telja mun færri að vegslóðar geti verið til staðar í víðernum heldur en á hinum stöðunum. Að mati langflestra mega önnur mannvirki ekki vera til staðar án þess að hugtakið ósnortin víðerni glati merkingu sinni (19. mynd).



19. mynd. Hvað má vera til staðar af mannlegum ummerkjum án þess að hugtakið ósnortið víðerni glati merkingu sinni?

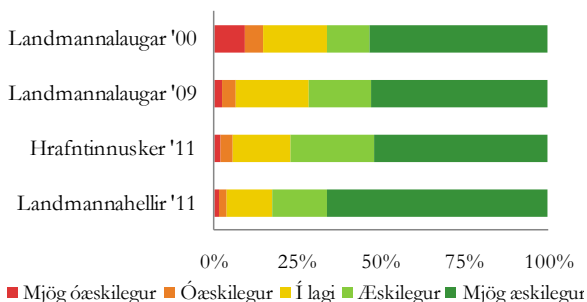
4.6 Viðhorf til mannvirkja

Ferðamenn í friðlandinu eru almennt ekki hlynntir mannvirkjum þar að undanskyldum fjallaskálum. Töluvert mikill munur er hins vegar á viðhorfum ferðamanna til mannvirkja í Landmannalaugum og á hinum stöðunum tveimur í friðlandinu. Gestir í Landmannalaugum eru mun hlynntari öllum mannvirkjum (að undanskyldum fjallaskálum) en gestir í Hrafninnuskeri og Landmannahelli (20. mynd). Ferðamenn í Landmannalaugum árið 2009 voru einnig hlynntari mannvirkjum heldur en þeir sem voru þar árið 2000.

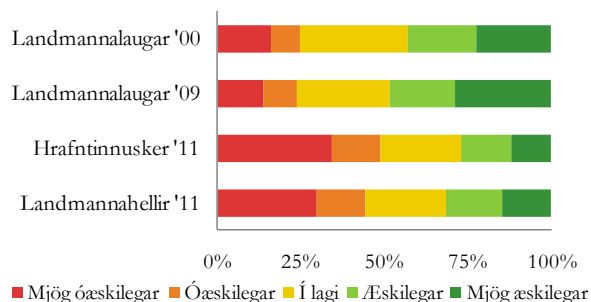


20. mynd. Viðhorf ferðamanna til mannvirkja.

Ferðamenn í Landmannahelli eru hlynntastir fjallaskálum, en 82,5% þeirra þykja þeir æskilegir eða mjög æskilegir. Svipaða sögu er að segja um gesti í Hrafninnuskeri, en í Landmannalaugum ber nokkuð á því að gestum þyki fjallaskálar óæskilegir. Um 15% voru þeirrar skoðunar árið 2000, en um 6,5% árið 2009 (21. mynd). Marktækur munur er á viðhorfum ferðamanna í Landmannalaugum til fjallaskála milli ára 2000 og 2009¹⁵. Gestir í Landmannalaugum eru einnig töluvert hlynnari akbrúm yfir ár heldur en gestir í Hrafninnuskeri og Landmannahelli (22. mynd).



21. mynd. Viðhorf til fjallaskála.



22. mynd. Viðhorf til akbrúa.

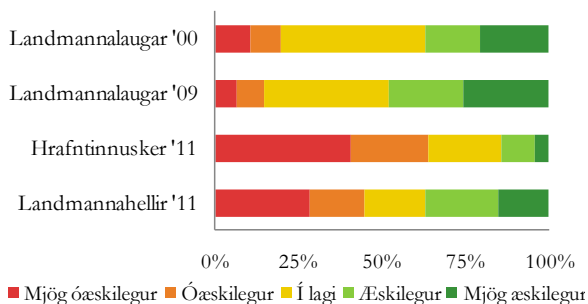
Ferðamenn í Hrafninnuskeri og í Landmannahelli eru andvígir uppbyggðum malarvegi en í Landmannalaugum eru þeir hins vegar frekar hlynnir uppbyggðum malarvegi (23. mynd). Þar

¹⁵ Árið 2000 var meðaltalið 3,96 en 4,16 árið 2009; $p=0,011$.

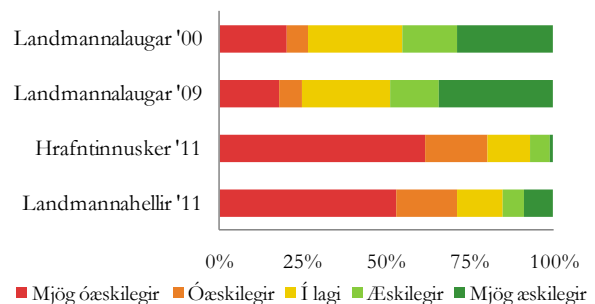
urðu ferðamenn marktækt hlynntari uppbyggðum malarvegi á níu ára tímabilinu 2000 til 2009¹⁶. Svipaða sögu er að segja um viðhorf til bundins slitlags, en gestir í Hrafninnuskeri og Landmannahelli vilja alls ekki hafa bundið slitlag. Í Landmannalaugum eru ferðamenn árið 2009 hins vegar hlynntari því en tæplega 50% telja það æskilegt eða mjög æskilegt og 26% telja það í lagi (24. mynd).

Viðmælendur voru flestir sammála um að vegir inn á svæðið ættu að vera grófir malarvegir líkt og þar eru nú. Íslenskur vegagerðamaður benti á að ástand veganna héldi átroðningi í skefjum: „[Vegirnir] eiga bara að vera í svona. Það hefur allavega verið mín skoðun lengi að það eigi bara að vera svona slóðar. Fært jeppum, ALLS EKKI fært fólksbílum, því þá verði átroðningurinn of mikill“. Einnig er vert að veita því athygli að vegir eins og þeir eru nú geta haft aðdráttarafl fyrir ferðamenn. Austurrísk kona á eftirlaunum og talað var við í Landmannahelli sagði að ástand veganna rími vel við landslagið: „Þegar maður keyrir þingað þarf maður að gera ráð fyrir því að það séu svona vegir [...] Ég held að fyrir þetta landslag sé þetta gott og það á einhvern veginn að vera meira náttúrulegt og upprunalegt. Það er það sem við úr þéttbyggðu Evrópu erum að leita að“. Belgískur aðstoðarforstjóri tók í sama streng:

I think if someone comes to...on Iceland, I think he has to know that there are not everywhere good roads. I think it is why I choose Iceland. If I want to have good roads and many hotels and things like this I don't choose Iceland. I choose Iceland because here it is more or less 100% natural, of course more than in Europe for example. So I think that is why the people are coming here.



23. mynd. Viðhorf til uppbyggðs malarvegar.



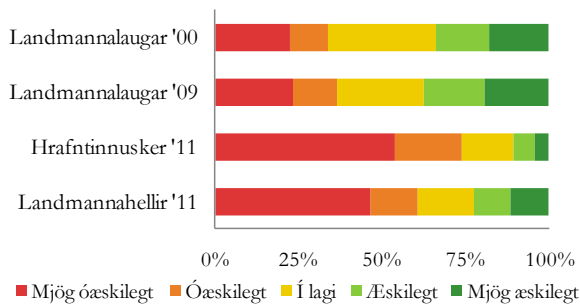
24. mynd. Viðhorf til bundins slitlags.

Ferðamenn í Hrafninnuskeri og Landmannahelli eru mjög andvígir því að þar séu starfrækt hótél eða gistiheimili. Mjög skiptar skoðanir eru meðal ferðamanna í Landmannalaugum um hvort æskilegt sé að hafa slíka starfsemi þar (25. mynd). Viðhorf til hótels breyttist mjög lítið á árunum 2000 til 2009 og voru bæði árin álíka margir hlynntir því og andvígir. Svipuð viðhorf eru til veitingastaðar og til hótels á stöðunum þremur (26. mynd). Marktækt fleiri gestir í

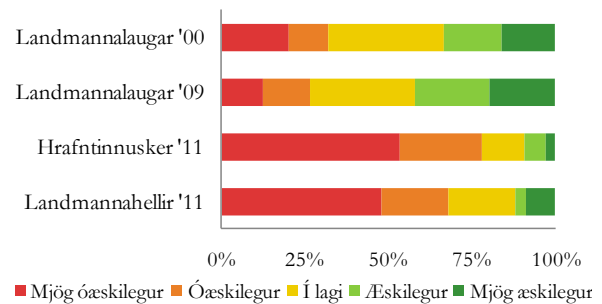
¹⁶ Árið 2000 var meðaltalið 3,27 en 3,52 árið 2009; p=0,001.

Landmannalaugum vildu þó hafa veitingastað þar árið 2009 heldur en árið 2000¹⁷. Þýskur doktorsnemi sem rætt var við í Hrafninnuskeri sagði:

I think it is interesting to walk somewhere in the middle of nowhere, where you can't get on every corner a restaurant or hotel or something like this. I think this is the interesting part of it, that you are not in the civilization and... You can choose whether you want to go south to make your holidays and stay at hotels where you can sit on the beach and enjoy the weather. Or go to the north like Iceland and then I think everyone wants to enjoy the nature, so I think it is good that you don't find many hotels here. It is nice to sleep in a tent and to make your meal in the little cooker... yeah, I prefer that.



25. mynd. Viðhorf til hótels.



26. mynd. Viðhorf til veitingastaðar.

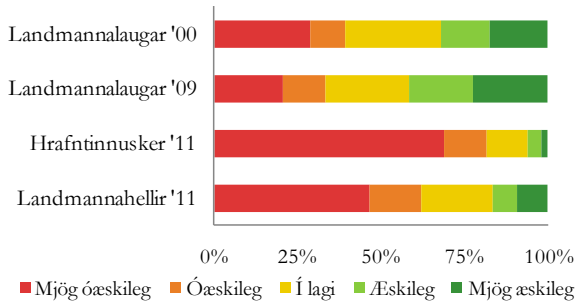
Ferðamenn í Hrafninnuskeri vilja alls ekki hafa bensínstöð þar, enda er þar nánast engin bílaumferð. Í Landmannahelli eru einnig flestir mikið á móti bensínstöð. Í Landmannalaugum þótti fleirum bensínstöð óæskileg heldur en æskileg árið 2000, en árið 2009 hafði þetta snúist við og er munurinn marktækur¹⁸. Árið 2009 þótti 41,5% gesta í Landmannalaugum bensínstöð æskileg (27. mynd).

Virkjanir eru þau mannvirki sem ferðamenn í friðlandinu vilja síst hafa á svæðinu. Gestir í Landmannalaugum skera sig þó úr hvað þetta varðar, því þó að flestum þyki virkjanir óæskilegar eru mun fleiri þar en annars staðar sem þykir virkjun á staðnum vera í lagi (28. mynd). Marktæk breyting hafði orðið á níu ára tímabili, en færri töldu virkjun óæskilega í Landmannalaugum árið 2009 heldur en árið 2000¹⁹. Íslenskur hjúkrunarnemi sem talað var við í Landmannahelli sagði: „Mér finnst það samt alltaf þínu sorglegt, fæ alltaf smá í hjartað, þegar það á að fara að gera einhverja virkjun svona nálægt öllu og minnka svæðin þar sem maður sér ekki neitt, nema fjöll“.

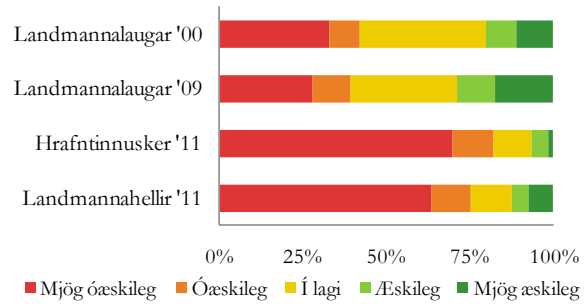
¹⁷ Árið 2000 var meðaltalið 2,98 en 3,23 árið 2009; p=0,001.

¹⁸ Árið 2000 var meðaltalið 2,81 en 3,10 árið 2009; p=0,002.

¹⁹ Árið 2000 var meðaltalið 2,57 en 2,79 árið 2009; p=0,020.



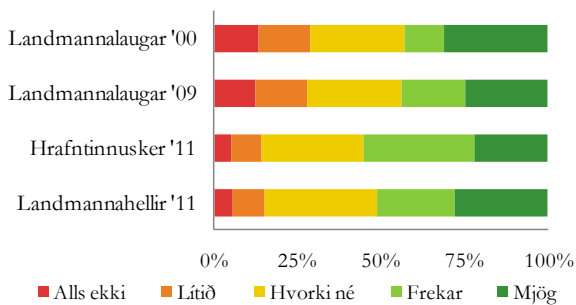
27. mynd. Viðhorf til bensínstöðvar.



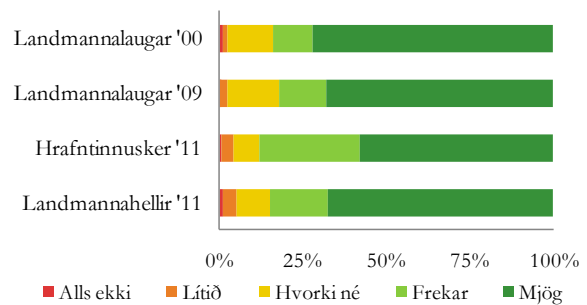
28. mynd. Viðhorf til virkjunar.

4.7 Viðhorf til fjölda ferðamanna

Rúmlega helmingur (55%) í Hrafninnuskeri og Landmannahelli (51%) telur mikilvægt að sjá fáa aðra ferðamenn en tæpur helmingur (43%) í Landmannalaugum. Að upplifa fámenni er því ekki jafn mikið kappsmál fyrir gesti í Landmannalaugum og á hinum tveimur stöðunum (29. mynd). Að mati langflestra (82 – 88%) á öllum stöðunum er mikilvægt að upplifa kyrrð og ró (30. mynd).

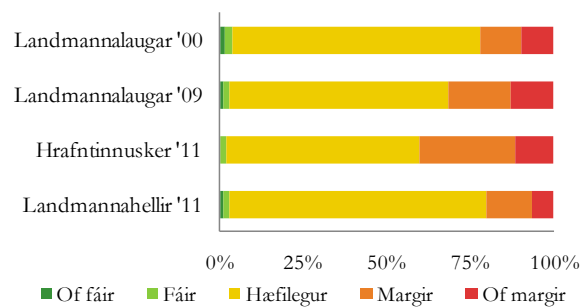


29. mynd. Mikilvægi þess að sjá fáa aðra ferðamenn.



30. mynd. Mikilvægi þess að hafa kyrrð og ró.

Þrátt fyrir að ferðamenn séu ánægðir með upplifun sína af ferðalagi um friðlandið og flestir telji fjölda ferðamanna hæfilegan bendir margt til þess að þolmörkum sumra ferðamanna sé náð. Um 40% ferðamanna í Hrafninnuskeri og 32% í Landmannalaugum árið 2009 finnast að þar séu margir eða of margir ferðamenn (31. mynd). Í



31. mynd. Fjöldi ferðamanna almennt.

Landmannalaugum hefur þetta hlutfall hækkað um 10% á um áratug, en árið 2000 upplifðu 22% gesta þar fjölmenni og er munurinn tölfræðilega marktækur²⁰.

²⁰ Árið 2000 var meðaltalið 2,74 en 2,59 árið 2009; p=0,001.

Flestir viðmælendur í Landmannalaugum voru þó sáttir við núverandi fjölda ferðamanna. Þýskur doktorsnemi í efnafræði sagðist ekki truflast af fjölda ferðamanna í Landmannalaugum: „*It is not a big problem, I love nature. I prefer to be alone or in a small group, but at the moment it is ok. If there were 1000 tourist in every station it could be too much for me, I would not like that so much*“. Íslenskur hjólreiðamaður sagði: „*Já það eru miklu fleiri hérna á þessu svæði heldur en var þegar maður var að koma hérna fyrst... Hvenær atli það hafi verið? 96-7 eða fyrr. Mér finnst vera miklu fleiri hérna á svæðinu sko*“. Honum þótti fjöldinn þó ekki vera það mikill að það truflaði hann.

Talsvert bar þó á því viðmælendur á ýmsum öðrum áfangastöðum á Stór-Fjallabakssvæðinu segðust forðast að fara inn í Landmannalaugar vegna fjölda ferðamanna. Íslenskur tæknifræðingur sem rætt var við í Landmannahelli taldi fjöldann í Laugunum vera orðinn of mikinn fyrir sig:

Við höfum svolítið verið að tala um það, við erum svolítið hætt að fara inn í Landmannalaugar, það er svo mikil traffíkin þar og manni finnst eiginlega orðin ániðsla á Landmannalaugum. Ég veit það kannski ekki, það er ekki svo auðvelt að ráða við það. Kannski með meiri þjónustu? En maður er svona hálfpartinn búinn... hrekkur til baka frá Landmannalaugum út af svona mikilli traffík. Eins og það er nú flott svæði og skemmtilegt, en þetta er vandi, að stýra þessu.

Íslensk bankakona sem var á ferð í Hrafninnuskeri var á sama máli: „*Ekki NÚNA við erum HÆTT því. Það var eitt af því sem maður gerði, en nú bara... það eru 11 rútur... Það er svona svæði sem maður er eiginlega hættur að koma á*“. Hollenskur eftirlaunapegi sem hafði oft áður komið til Íslands og oft til Landmannalauga, sneiddi nú orðið hjá staðnum. „*Oh yes, too many times... I don't wanna go there, too many people. I now find it... well not awful, it's a very nice area but there are just too many people on a small area*“. Enn fleiri tóku undir þessi orð:

I mean if you see Landmannalaugar and what has been destroyed in this area for the last 20 years or so you just get tears in your eyes ...too many people. And if you see the difference in Landmannalaugar, I mean still it's the beauty of the nature but what nature has been before and what it is now ... you get tears in your eyes...

Annar hollenskur ferðamaður benti á að það þyrfti að gæta þess að halda áfram að bjóða upp á viðernaupplifun: „*I think when it becomes too crowded here and too many tourist... Then we miss a little bit of the back to basics experience*“. Bandarísk kona var á sama máli: „*If you are crossing people all the time then it starts to feel like it's a a very well worn trail then it takes away the experience*“. Ísraelsk kona sagði að halda þyrfti aðstöðunni frumstæðri til þess að takmarka fjölda ferðamanna: „*If you make more comfort here, don't you think it will bring more visitors? Of course! And this is problem, I don't want more visitors*“. Þýskur skurðlæknir í Landmannalaugum benti einnig á þetta:

If you have a place like this, which is very aaam very sensitive. The nature is very sensitive and you probably can't cope with the amount of visitors it has at the moment. ...You know if you look at the, at the hot tub you know, it is rubbish everywhere... It's very annoying, and... So the better the services are, the more you encourage people to come... So, I don't know, I mean... I love it because I use it, but on the other hand... I mean probably if it wasn't there it probably might discourage people to come.

Sumum fannst Laugarnar aðeins of vinsælar, eins og þýskur hjólreiðamaður sagði: „*Landmannalaugar is for me a little bit too busy*”. Norðmaður sem hafði verið í Landmannalaugum daginn áður fannst ástandið ekki svo slæmt. Hann sagði „*There were a few tourist busses that came. So you got kind of a rush of people once, than you kind of ... It was not that bad*”. Öðrum var brugðið vegna fjöldans. Þýski verkfræðingurinn sem var á ferð með konu sinni sagði:

... we didn't see many people when we drove up there and then you come around the ridge and you see the huge camping site and are like “wow, what's going on there?”! Ok, we read about it in the guidebook and knew there would be many many many people there but it was still ... well... a little bit strange. We'd been around for couple a weeks and... almost seeing no one.... you still could enjoy the landscape so it wasn't that... that you had to cue up to see anything or that you had to cue up to get in the hot rivers or... it still was ok. There were many people but... but... it was still a wonderful place I would say.

Þýski tæknifræðingurinn tók undir þetta:

It's... very crowded. We have been in Landmannalaugar... ehm, I think three days ago. Just to have a coffee there, to shop there. Because there is this mountain mall. These two busses parking there... I like that actually. We had a stop there, but then we continued to Eldgjá. Yeah, the number of tourists has increased, there's a big new hut with shower facilities.

Hjón sem höfðu komið áður til Landmannalauga áttu von á að fjöldinn væri meiri en raunin varð.

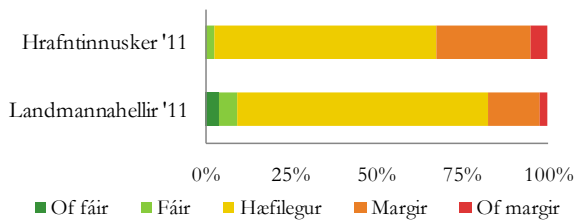
Landmannalaugar for me is too crowded. Yes, I would say for me. But still... three days ago, I would have said... “now I actually don't go there anymore”, but she [konan hans]... She was there once only. Last year she was there with me for two or three days. Maybe two days. And so she actually suggested “Oh, let's go there - have a coffee”. It was on our road anyway – just a detour of 10 or 15 minutes. So we said “oh, let's go there”. And it actually was not so crowded this year, when we were there three days ago. I don't know, maybe it was because it was afternoon and many people have gone away.

Íslensk kona sem bjó erlendis hafði mikla skoðun á þróun ferðamenskunnar á Íslandi og sagðist vera á móti því að fjölga ferðamönnum. Hún sagðist ekki ætla að fara í Landmannalaugar vegna þess að þar séu svo margir ferðamenn.

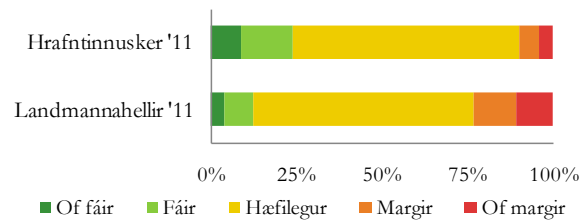
Já við vorum þar í gær og við fórum þar líka fyrir tveimur árum síðan. Málið er það að þegar eru að koma inn svona heilu rúturnar með ferðamenn sem fara í

Landmannalaugar og þeir eru með þessi tjöld þarna út um allt sem eru bara allt sumarið þarna. Sem sagt þetta er eitthvað sem okkur finnst ekki sniðugt, því þetta svæði tekur ekki við svona mörgum. Þannig mér finnst að það ætti að reyna að halda einhvern veginn þannig að ... að reyna að minnka þetta aðeins, ekki að búa til þennan... þessa... þetta að það komi einhverjar risarútur og bara fólkið er allt á staðnum. Okkur finnst það ekki vera hægt.

Í Hrafninnuskeri og Landmannahelli var spurt nánar út í fjölda ferðamanna með tilliti til mismunandi ferðamáta. Viðhorf svarenda til fjölda göngumanna er mjög líkt og viðhorf til ferðamanna almennt að öðru leyti en því að í Landmannahelli er nokkuð um þau svör að göngumenn gætu verið fleiri en um 9% svarenda í Landmannahelli töldu að ferðamenn væru fáir eða of fáir (32. mynd). Í Hrafninnuskeri finnst um þriðjungi að göngumenn séu of margir og í Landmannahelli þykir tæplega fjórðungi að hestamenn séu of margir²¹ (33. mynd).



32. mynd. Fjöldi göngumanna.

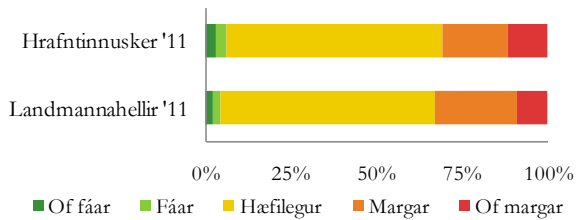


33. mynd. Fjöldi hestamanna.

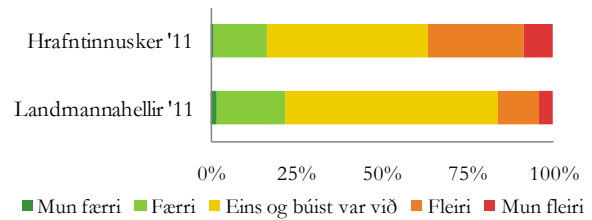
Bifreiðar truflar bæði ferðalanga í Landmannahelli og Hrafninnuskeri. Mikill munur er þó á þeim fjölda sem fer um þessa staði. Fært er í Hrafninnusker á vel útbúnum bifreiðum og töluvert er um að trússbílur séu þar til að flytja mat og farangur fyrir göngufólk. Þótt aðeins sé um fáar bifreiðar að ræða þá trufla þær greinilega göngumenn. Þeir hafa þá gengið í nokkrar klukkustundir frá næsta skálasvæði og eru inni á svæði sem er skilgreint samkvæmt kortlagningu Umhverfisstofnunar (2009) sem ósnortin víðerni. Akvegir og vélvædd umferð þykja ekki viðeigandi á slíkum svæðum og trufla því upplifun göngumanna (34. mynd).

²¹ Staðirnir þar sem þetta hefur verið skoðað eru Álftavatn, Hveravellir, Hrafninnusker, Eldgjá, Öldufell, Kerlingarfjöll og Landmannahellir.

Að mati 37% ferðamanna í Hrafninnuskeri og 22% í Landmannahelli voru ferðamenn fleiri en þeir áttu von á. Rúmlega helmingur gesta í Landmannahelli og tæplega helmingur í Hrafninnuskeri átti hins vegar von á þeim fjölda sem þar reyndist vera (35. mynd).



34. mynd. Fjöldi fólksbifreiða.



35. mynd. Væntingar um fjölda ferðamanna.

Íslenskur verkfræðingur sem talað var við í Hrafninnuskeri sagði:

Það kom mér nú mjög á óvart hvað það voru margir. Maður sá alltaf töluvert fyrir framan sig og aftan sig... Og á leiðinni kom mér töluvert á óvart... Þú kannski mættir fólki og svo kannski truflaði hvað voru margir í dagstúr út frá Landmannalaugum. Þannig að maður vissi kannski ekki alveg hversu margir væru að labba Laugavegin.

Frönsk hjón á göngu sögðust hafa búist við fleiri göngumönnum á Laugaveginum: „*The tour, we thought would be more crowded. Like for French people, it usually is very quiet. Like in the French Alps, when you go hiking, you meet five times more other people or ten times... So it is still very quiet for us. Very pleasant*“.

Í Hrafninnuskeri segja nokkuð margir (19%) að aðrir ferðamenn hafi truflað upplifun sína á staðnum, en minna er um slíkt í Landmannahelli (10%). Hávaði og fjöldi ferðamanna eru þau atriði sem helst þykja hafa neikvæð áhrif á upplifunina.

Jafnframt voru ferðamenn í Landmannahelli og Hrafninnuskeri spurðir að því hvort það væru einhverjir staðir á hálendinu sem þeir heimsæktu síður en áður vegna fjölda ferðamanna. Ekki svöruðu margir þeirri spurningu játandi, um 13% í Landmannahelli og 9% í Hrafninnuskeri. Sá staður sem oftast er nefndur eru Landmannalaugar.

4.8 Ummerki eftir ferðamenn

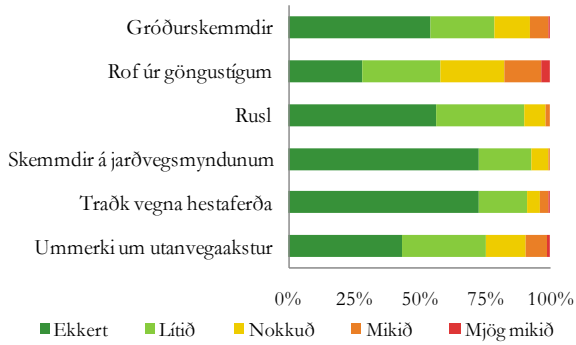
Í Landmannahelli og Hrafninnuskeri var spurt um hvaða neikvæðu áhrif svarendur sæju eftir ferðamenn á svæðinu. Í Hrafninnuskeri er rof úr göngustígum þau ummerki um ferðamenn sem svarendur taka helst eftir. Um 17% svarenda í Hrafninnuskeri taka eftir miklu eða mjög miklu rofi úr göngustígum og tæplega fjórðungur hefur séð nokkuð af því. Þar í grennd hafa ferðamenn einnig lítillaga orðið varir við gróðurskemmdir og ummerki um utanvegaakstur, en að öðru leyti hafa þeir lítið orðið varir við að umhverfið hafi látið á sjá eftir komu ferðamanna (36. mynd). Í Landmannahelli taka menn helst eftir traðki vegna hestaferða, en um 18% taka eftir miklu eða

mjög miklu traðki og 10% nokkru. Danskur bankamaður sem var í hestaferð um friðlandið og gisti í Landmannahelli var meðvitaður um þetta: „*It is evident that this landscape is easily destroyed by too much traffic. [...] You can see the horses are actually making tracks and I am very happy to go on a horseback but it's evident you could really hurt the vegetation when many horses are going*”. Íslensk stúlka, framhaldsskólanemi var sammála: „*Ég er náttúrulega bestamanneskja sjálf þannig að það... Maður verður samt að passa náttúrulega átroðning á svona viðkvæmum landsvæðum þú mátt ekkert fara með stórt stóð hvert sem er*“. Staðahaldari í Landmannahelli sagði að hestamenn vildu flestir ganga vel um, en ágangurinn væri orðinn mikill auk þess sem merkingum reiðleiða væri ábótavant:

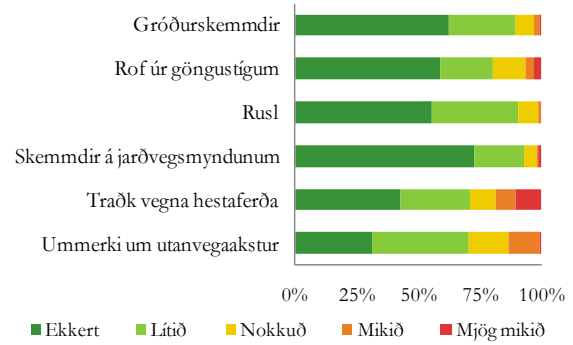
Þetta eru náttúrulega orðnir svo margir sem koma hérna og ég held að flestir vilji nú fara eftir viðurkenndum slóðum en það eru bara hreinlega ekki nægjanlega góðar merkingar og t.d. núna um helgina hafa verið hestahópar og síðastliðna viku og ég hef sé tvo fara hérna upp fjallið sem er í raun og veru bannað.

Rof úr göngustígum og ummerki um utanvegaakstur eru einnig sjáanleg í nágrenni Landmannahellis að mati ferðamanna, en um 20% sáu rof úr göngustígum, þar af 6,5% mikið eða mjög mikið og um 30% sáu ummerki um utanvegaakstur þar af 13% mikið eða mjög mikið (37. mynd). Íslensk kona sem rætt var við í Landmannahelli benti þó á að utanvegaakstur hefði minnkað og flest förin sem sæjust væru gömul: „*Það er þvítík breyting á... hérna frá því sem áður var í sambandi við utanvegaakstur og svoleiðis. ÞETTA ER EKKI TIL Í DAG, þetta bara... maður sér þetta ekki. Fólk bara einhvern veginn veit hvernig náttúran er og það bara skilur hana og ber virðingu fyrir henni*“. Belgískur tannlæknir í Landmannahelli sem hafði komið áður á svæðið taldi hins vegar að ummerki um utanvegaakstur væru meiri en áður: „*I notice that it was quite a lot of off road driving and lots of marks in the landscape, more than I used to see last year...*“. Íslenskur vegavinnumaður hafði orð á því að bæði traðk vegna hestaferða og utanvegaakstur væri vaxandi vandamál:

[Traðk vegna hestaferða] hefur vaxið mikið á undanförunum árum og utanvegaakstur er vaxandi vandamál og þarf að reyna að sporna við, það er alltaf að gerast á hverju ári. Bæði Íslendingar og útlendingar. Það virðist vanta fræðslu... Útlendingar á bílaleigubílum eru að keyra einhvers staðar þar sem það má alls ekki keyra og valda spjöllum og ég held að þetta svona sé eiginlega tvennt sem stingur mig í augun sko [...] Fólk heldur að það sé ekkert mál að keyra upp einhvern mel... auðan mel sko. En það koma för og þau hverfa ekki næstu 30 árin.

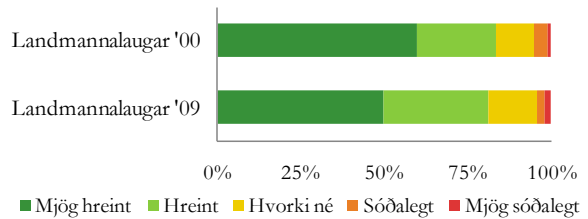


36. mynd. Ummerki eftir ferðamenn í Hrafninnuskeri.



37. mynd. Ummerki eftir ferðamenn í Landmannahelli.

Á spurningalistanum sem notaður var í Landmannalaugum árin 2000 og 2009 var spurt „hversu hreint/sóðalegt finnst þér svæðið vera?“. Þátttakendur gátu valið svör á skalanum 1 til 5, þar sem 1 þýddi „hreint“ en 5 þýddi „sóðalegt“. Í augum rúmlega 80% aðspurðra er svæðið hreint en um 5% telur



38. mynd. Ummerki eftir ferðamenn í Landmannalaugum.

vera sóðalegt í Landmannalaugum. Á þeim níu árum sem leið á milli kannananna hafði þeim sem töldu svæðið sóðalegt fjölgað og er munurinn marktækur. (38. mynd)²².

Þýskur skurðlæknir í Landmannalaugum benti á í viðtali að náttúran þar væri sérstaklega viðkvæm:

I think... I mean you have to, you have to be very careful. You have to appreciate the limits you know a place has. You know how many people it can safely cope with and the more vulnerable nature is, and I think certainly here nature seems to be extremely vulnerable because nothing grows here and you know... There is only little bit of moss or so on the ground. You know, it probably takes hundreds of years to regrow...

²² Árið 2000 var meðaltalið 1,63 en árið 2009 1,75; p=0,019.

5 Lokaorð

5.1 Þolmörk náttúruverndarsvæða

Eftirspurn eftir náttúruferðamennsku fer ört vaxandi í heiminum (Buckley, 2009). Víðerni eru mjög verðmæt fyrir náttúruferðamennsku en óspillt náttúra er hins vegar takmörkuð auðlind sem á stöðugt undir högg að sækja vegna vaxandi umsvifa manna (sjá t.d. Boyd og Butler, 2009; Fredman og Sandell, 2009; Hall, Müller og Saarinen, 2009; Talbot, 1998). Ferðalög um náttúrulegt umhverfi eru ein þeirra athafna sem ganga á þessa auðlind og geta haft óafturkræfar afleiðingar í för með sér. Ferðamennsku sem gerir út á viðkvæma náttúru þarf því að skipuleggja með það að leiðarljósi að náttúran skerðist ekki og á þann hátt að ferðamennskan grafi ekki undan tilvist sinni. Öðruvísi er ekki hægt að tryggja sjálfbærni atvinnugreinarinnar til framtíðar (Butler, 2006). Þetta er hins vegar vandasamt því ferðamennskan sjálf veldur því óhjákvæmilega að staðir breytast. Eftir því sem staðir öðlast meiri vinsældir og ferðamönnum fjölgar því meira nálgast þeir þolmörk sín. Fjöldinn kallar á aukna uppbyggingu ferðaþjónustu og veldur auknu álagi á umhverfi auk þess sem upplifun ferðamanna skerðist. Þegar þolmörkum hefur verið náð fer stöðunum að hnigna þar sem gengið hefur verið á náttúrulegt aðdráttarafl þeirra, ánægja gesta minnkar og að lokum fer ferðamönnum að fækka (Butler 1980). Oft hefur verið sagt að ferðamennska sé verstí óvinur sjálfrar sín. Hvergi er meiri hættu á slíku en á víðernum þar sem náttúran er viðkvæm og gert er út á ímynd hins „óspillta“.

Mikilvægt er fyrir ferðaþjónustu sem byggir á viðkvæmri náttúru og ímynd hins óspillta og villta, eins og gert er hér á landi, að skipuleggja ferðamannastaði með tilliti til þolmarka þeirra. Stjórnvöld hvetja enda til notkunar á niðurstöðum þolmarkarannsóknna í almennri stefnumótun til að stuðla að sjálfbærri þróun (Umhverfisstofnun, 2010). Til þess að styrkja samkeppnisstöðu ferðaþjónustu á Íslandi er mikilvægt að vita hver eru ríkjandi viðhorf þeirra ferðamanna sem staðirnir laða að sér og haga uppbyggingu staðanna í samræmi við þann markaðshluta sem hentar náttúrufari og aðstæðum á hverjum stað. Rannsóknir eins og þær sem hér eru kynntar geta gefið mikilvægar upplýsingar hvað þetta varðar.

5.2 Þolmörk ferðamennsku í Landmannalaugum

Síðustu áratugi hefur aðgengi að Landmannalaugum aukist mjög, bæði vegna virkjunarframkvæmda á Tungnaár/Þjórsársvæðinu og einnig þegar vegurinn við rætur Suðurnáma var lagður, en þá var hægt að komast inn í Landmannalaugar án þess að aka yfir Jökulgilskvíslina.

Nú er því hægt að komast til Landmannalauga á fólksbíl og ekki nema þriggja tíma akstur frá höfuðborgarsvæðinu. Ferðamennskan á svæðinu hefur breyst mikið vegna þessa góða aðgengis auk þess sem Landmannalaugar eru orðnar þekktur áfangastaður sem getið um í ferðabókum og er inni í orðræðu ferðamanna. Það endurspeglast í því að Landmannalaugar er sá staður á hálendinu sem flestir erlendir ferðamenn sem koma til landsins heimsækja (Ferðamálastofa, 2011). Árið 2011 heimsóttu um 120 þúsund gestir Landmannalaugar og hafði fjöldi þeirra tvöfaldast á áratug (Anna Dóra Sæþórsdóttir og Rögnvaldur Ólafsson, 2012). Þessi mikli fjöldi er jafnframt helsta umkvörtunarefni ferðamanna sem þangað koma. Um þriðjungi gesta fannst of margir ferðamenn á svæðinu árið 2009 og er það marktækt fleiri en árið 2000 þegar 22% gesta voru á þeirri skoðun.

Fyrir utan að finnast ferðamenn vera of margir eru flestir gesta Landmannalauga mjög ánægðir með dvöl sína. Um 90% ferðamanna segja náttúruna hafa staðist væntingar, 92% telja ósnortin víðerni vera hluta af aðdráttaraflí svæðisins og 80% telja svæðið snyrtilegt. Nokkur breyting hefur orðið á skynjun ferðamanna á umhverfinu í Landmannalaugum á þeim tæpa áratug sem leið á milli kannananna þar, en náttúran stenst síður væntingar ferðamanna árið 2009 en árið 2000 auk þess sem að fleirum þykir sóðalegt þar árið 2009 (5%) en árið 2000 (4,4%). Ánægja gesta hefur jafnframt minnkað á tímabilinu auk þess sem þeir sem hafa komið áður til Landmannalauga eru ekki jafn ánægðir með ferð sína og þeir sem eru í sinni fyrstu heimsókn.

Vegna þess mikla fjölda sem kemur í Landmannalaugar hefur þurft að ráðast í töluverðar framkvæmdir á svæðinu og hefur þá ekki alltaf verið gætt að útliti staðarins. Í gegnum tíðina hefur verið farið yfir þolmörk innviða og náttúru, en þá hefur verið brugðist við og innviðir auknir og þolmörk staðarins verið hækkuð. Nú eru þar ósamstæð mannvirki, tjöld og bílastæði með bæði einkabílum og rútum þannig að ásýnd staðarins hefur breyst verulega. Afleiðingin af þessari uppbyggingu og þeim mikla fjölda ferðamanna sem þangað kemur, er að svæðið höfðar ekki lengur til þeirra ferðamanna sem mestar kröfur gera til gæða umhverfisins og víðerna. Þessir ferðamenn heimsækja ekki lengur Landmannalaugar vegna fjöldans og umfangs ferðamennsku þar og fara frekar annað. Þessi hópur, svokallaðir náttúrusinnar, leggur áherslu á að geta í ferðalögum sínum gengið um lítt raskaða náttúru með fáum mannvirkjum og fáum öðrum ferðamönnum.

Eftir því sem hálendisstaðir verða vinsælli breytist samsetning gesta á þann hátt að þangað fara að koma gestir sem gera meiri kröfur til innviða og þjónustu. Þessi þróun á sér stað í Landmannalaugum en með tímanum hafa viðhorf þeirra sem þangað koma orðið mannhverfari og andstaða við mannvirki minnkað. Viðhorf gesta Landmannalauga eru að þessu leyti verulega frábrugðin viðhorfum gesta á öðrum stöðum á hálendinu þar sem gestir Landmannalauga eru

hlyntari hvers kyns mannvirkjum eins og hóteli og veitingahúsi og eru síður viðkvæmir fyrir virkjunum og öðrum mannvirkjum (Anna Dóra Sæþórsdóttir, 2012). Eins og komið var að hér á undan hefur Butler (1997) bent á að ekki sé æskilegt að ákvarða þolmörk út frá viðhorfi ferðamanna á hverjum tíma því það myndi leiða til áframhaldandi þróunar staðarins eftir lífsferlinum og aukins fjölda ferðamanna. Þeim sem líkar ekki staðurinn hætta að koma þangað og ferðast annað, en í stað þeirra kemur annar markhópur sem hefur hærri þolmörk. Sú þróun heldur áfram þar til staðnum hnignar það mikið að hann er ekki lengur samkeppnishæfur og hefur ekki lengur aðdráttarafl fyrir ferðamenn. Þannig að ef þolmörk eru miðuð út frá viðhorfum þeirra ferðamanna sem þar eru á hverjum tíma myndi vera farið yfir þolmörk margra áfangastaða og þeir væru þar með ekki sjálfbærir (Butler, 1997). Þessi þróun á sér nú tvímælalaust stað í Landmannalaugum og mun halda áfram ef ekki verður spornað við.

Sú spurning vaknar óneitanlega hvort hægt sé að snúa þróuninni við. Það mætti hugsanlega gera með t.d. að takmarka aðgengi að svæðinu. Hægt væri að banna vélknúna umferð um afleggjarann sem liggur frá Fjallabaksleið nyrðri til Landmannalauga og láta fólk ganga inn eftir, en e.t.v. aka fótalúnum gestum inn á svæðið. Með þessu myndu færri ökutæki raska öræfakyrriðinni. Fjarlægja mætti ósamstæð mannvirki en byggja þess í stað látlausu þjónustumiðstöð sem félli vel að landslagi. Hesthúsi og hestaleigu í hjarta friðlandsins er alveg ofaukið í Landmannalaugum. Ýmsir hafa sýnt áhuga á því að selja vörur og þjónustu í Landmannalaugum. Ef brugðist væri við öllum slíkum óskum yrði ásýnd svæðisins smám saman manngerðari og þá væri gengið á þá auðlind sem ferðamennska á hálendinu byggir á. Annar kostur við að hafa ekki verslun á staðnum er að búast má við að ferðamenn staldri styttra við ef þeir geta ekki verslað á staðnum og fari þá fyrir niður í byggð þar sem þeir geta haft meiri efnahagsleg áhrif. En aðrar minna róttækar leiðir eru líka færar. Ef það á að selja vörur í Landmannalaugum er óþarfi að reka sjoppuna í rútulíki. Tjaldstaðin mætti „fela“ á bak við varnargarðinn þannig að yfirbragð „flóttamannabúða“ væri ekki hluti af ásýnd svæðisins. Með slíkum breytingum myndi svæðið e.t.v. höfða aftur til náttúrusinna.

Einnig mætti hugsa sér að takmarka aðgang að svæðinu með ítölu, en ýmsar leiðir eru færar í úthlutun á aðgangsheimildum. Aðgangseyrir getur einnig mögulega dregið úr eftirspurn ferðamanna. Heimildin þyrfti þó að gilda fyrir stærra svæði en einungis Landmannalaugar, t.d. fyrir allt Stór-Fjallabakssvæðið, þ.e. frá Heklu austur að Skaftá, eða jafnvel allt hálendið. Ella er hætta á að ferðamenn myndu einfaldlega breyta ferðamynstri sínu og skoða aðra fallega staði að Fjallabaki þar sem ekki eru nauðsynlegir innviðir. Þar með væri búið að skapa ný vandamál á nýjum stöðum og gengið væri enn frekar á auðlindina óspillt náttúra.

Til að létta álaginu á Landmannalaugar hafa verið settar fram hugmyndir um nýja hálendismiðstöð annars staðar í Friðlandi að Fjallabaki, t.d. við Blautuver norðan við Ljótapoll, eða í jaðri Norðurnámshrauns rétt við brúna yfir Jökulkvísl. Ekki er gert ráð fyrir mannvirkjum þar í svæðisskipulagi miðhálandisins og slík miðstöð myndi ganga á óspillta náttúru. Þar sem eftirspurn eftir náttúruferðamennsku fer ört vaxandi í heiminum (Buckley, 2009) er ólíklegt að ný þjónustumiðstöð myndi leysa þau vandamál sem nú eru í Landmannalaugum heldur er líklegt að sambærileg vandmál myndu koma upp innan skamms á nýja staðnum. Einnig hafa verið uppi hugmyndir um að reisa betri gistingu í nágrenni Landmannalauga, t.d. gistingu með einkaherbergjum með uppábúnum rúmum og höfða þannig til annars markhóps en þess sem gistir í tjöldum eða hefðbundnum fjallaskálum. Þeir sem vilja þá þjónustu gista nú gjarnan í byggð í sveitarfélögunum á Suðurlandi og er líklegast að ný og betri þjónusta inni á friðlandinu myndi draga úr eftirspurn eftir gistingu og þjónustu þar. Einnig myndu slíkar aðgerðir flýta enn þróun staðarins og breyta markhópnum sem þangað sækir.

Ekki hefur verið mótuð stefna um *til hvers konar ferðamanna* Landmannalaugar eiga að höfða né *hvers konar upplifun* þeir eiga að njóta sem þangað koma að undanskyldu því sem nefnt er á heimasíðu Umhverfisstofnunar (á.á.) um að tilgangur friðlýsingarinnar sé að varðveita fjölbreytt landslag, öræfaauðn og kyrrð. Hluti af gæðum landslagsins er óspillt náttúra og til þess að upplifa öræfaauðn og kyrrð mega ekki vera of margir ferðamenn. Það að þriðjungur ferðamanna upplifir að það séu of margir ferðamenn í Landmannalaugum er því ekki í anda þess sem friðlýsingin boðar. Ef Landmannalaugum er ætlað að bjóða upp á sambærilega upplifun og ferðamenn eru að upplifa á öðrum svæðum hálendisins, þ.e. óspillta náttúru og fámenni (Anna Dóra Sæþórsdóttir, 2010b), þá verður að spyrna við fótum og stöðva þá þróun sem nú á sér stað í Landmannalaugum. Eins og fram kom hér að framan hafa Hendee o.fl. (1990) bent á að grundvallaratriði við stjórnun víðerna sé að varðveita þau sérstöku gæði sem einkenna þau sem og að stjórna þeim sem heildstæðri auðlind en ekki sem aðgreindum landsvæðum. Fjöldaferðamennska í hjarta friðlandsins er ekki í þeim anda.

5.3 Landmannahellir, Hrafninnusker, Laugavegurinn og aðrar gönguleiðir

Landmannahellir þjónar að einhverju leyti því hlutverki að vera gridarstaður þeirra sem þykir of margt ferðafólk í Landmannalaugum. Við Landmannahelli er auk þess gróðurselt og þar með notalegra að dvelja fyrir tjaldgesti. Flestir ferðamenn í Landmannahelli eru ánægðir með þá aðstöðu sem þar er í boði og vilja litlar breytingar. Þó telur tæplega helmingur gesta að bæta megi gistiaðstöðuna og var þá sérstaklega bent á að hreinlætisaðstaða, þ.e. salerni og sturtur mættu vera betri. Aftur á móti er aðstaða á borð við veitingasölu eða hótél óæskileg að mati gestanna.

Ferðamenn í Hrafninnuskeri og Landmannahelli eru mun andvígari öllum mannvirkjum en gestir Landmannalauga, þó að undanskyldum fjallaskálum.

Í Landmannahelli er herra hlutfall Íslendinga en á hinum stöðunum og eru þeir ánægðari með dvöl sína á staðnum heldur en erlendir ferðamenn. Íslendingar í Hrafninnuskeri eru einnig ánægðari en erlendir ferðamenn. Í Landmannalaugum er þessu hins vegar öfugt farið, en þar eru útlendingar ánægðari en Íslendingar. Í Landmannahelli og Hrafninnuskeri eru eindregnir náttúrusinnar ánægðastir með dvöl sína, en í Landmannalaugum er enginn hópur áberandi ánægðastur. Á engum af þeim stöðum á hálendinu þar sem gerðar hafa verið kannanir meðal ferðamanna upplifir stærri hluti að óspillt víðerni séu hluti að af aðdráttarafli staðanna en í Hrafninnuskeri (96,3%) og í Landmannahelli (95,9%). Ferðamenn í Landmannahelli taka lítið eftir að umhverfið sé farið að láta á sjá vegna komu ferðamanna að undanskyldu traðki vegna hestaferða. Álag á land og rof úr göngustígum er hins vegar áberandi að mati 17% gesta í Hrafninnuskeri og við Álftavatn.

Flestir þeirra ferðalanga sem koma í Hrafninnusker eru að ganga Laugavegin, þ.e. gönguleiðina milli Landmannalauga og Þórsmerkur. Ýmislegt bendir til að Laugavegurinn sé að nálgast þolmörk sín. Um 40% gesta í Hrafninnuskeri, 32% í Landmannalaugum og 26% gesta við Álftavatn finnst að á þessum stöðum séu of margir ferðamenn (Anna Dóra Sæþórsdóttir, 2012). Til samanburðar finnst um 20% gesta í Landmannahelli þar vera of margir ferðamenn. Undanfarið ár hefur gistirými við Álftavatn og Emstrur verið aukið mikið þannig að það takmarkar ekki lengur hve margir geta farið Laugavegin. Rannsóknir hafa sýnt að algengt er að þolmörkum innviða sé náð snemma á lífsferlinum, einkum vegna skorts á gístiaðstöðu (sjá t.d. Martín og Uysal, 1990). Þegar bætt er við gístiaðstöðu fjölga ferðamönnum og umhverfið fer að láta á sjá, jafnvel töluvert mikið áður það vekur athygli ferðamanna. En þegar þolmörkum eins þáttar hefur verið náð fer að herða að hinum og að lokum fara ferðamenn að upplifa fjölmenni og taka eftir að náttúran er farin að láta á sjá. Butler (2006) líkir því þolmörkum við keðju þar sem viðkvæmasti þátturinn (náttúra, innviðir eða upplifun) er veikasti hlekkurinn og markar hann þolmörk svæðisins.

Fjölmargar aðrar áhugaverðar gönguleiðir eru á „Stór-Fjallabakssvæðinu“ eins og t.d. „Hinn óeiginlegi Laugavegur“, Strútsstígur, meðfram Hólmsá, um Eldgjá og Fögrufjöll. Leiðirnar hafa hins vegar ekki verið stikaðar, sums staðar eru erfið vatnsföll auk þess sem langt er á milli skála og því þarf stundum að bera tjöld og annan viðlegubúnað. Þessar leiðir höfðu því til mestu náttúrusinnanna. Ef ráðist væri í að stika þessar leiðir og byggja göngubrýr og skála og reyna þannig að létta álaginu af Laugaveginum myndu nýjar leiðir og staðir á þeim leiðum mjakast upp lífsferilinn. Ferðamönnum myndi fjölga en mestu náttúrusinnarnir myndu flytja sig annað. Smám

saman myndi „óþekktum“ svæðum sem sveipuð væru dulúð og sem væri hægt að „uppgötva“ fækka og hálendið færi að líkjast vel þróuðu og uppbyggðu ferðamannasvæði. Fögur náttúra væri enn aðalaðdráttaraflíð, en lítið væri eftir af eiginleikum víðernanna. Það væri missir fyrir ferðamannalandið Ísland því verðmæti víðerna eiga eftir að aukast í framtíðinni auk þess sem einn af styrkleikum landsins liggur í fjölbreytninni, þar með töldum víðernum.

Svokallaðar trússferðir njóta sívaxandi vinsælda en í þeim er farangri ferðamanna ekið á milli gististaða til að minnka burð þeirra, auðvelda gönguna og auka munað á náttstað. Þessi þjónusta skapar tekjur og atvinnu fyrir ferðaðjónustuna auk þess sem hún gerir fleirum mögulegt að ganga um hálendið. Þar með eiga trússferðir þátt í því að göngufólki hefur fjölgað, meðal annars á Laugaveginum. Með því að banna akstur að fjallaskálum eins að skálanum á Hrafninnuskeri myndi þeim fækka sem treystu sér til að ganga Laugavegin. Þetta væri ein leið til að létta á gönguleiðinni, þó hún myndi væntanlega ekki duga, því þeir sem nýta sér trússið myndu þá væntanlega ganga á einum degi yfir að Álftavatni.

5.4 Niðurlag

Af þessari umfjöllun má sjá að aðdráttarafl Friðlands að Fjallabaki felst fyrst og fremst í fegurð náttúrunnar og huglægum víðerniseiginleikum svæðisins, eins og t.d. að þar sé náttúran óspillt. Þrátt fyrir þann mikla fjölda ferðamanna sem nú sækir Friðland að Fjallabaki heim og þá uppbyggingu sem þar hefur verið upplifa flestir ferðamenn svæðið enn sem ósnortið víðerni. Til að svæðið verði áfram auðlind fyrir ferðaðjónustuna og bjóði upp á hágæða upplifun verður að meðhöndla það í samræmi við það. Þeir eiginleikar sem fyrst og fremst gefa svæðinu upplifunargildi eru mjög viðkvæm auðlind sem verður að fara mjög varlega í að nýta frekar fyrir ferðamennsku og útivist.

Á þessa auðlind hefur verið gengið mjög hratt undanfarin sextíu til sjötíu ár og svo mun væntanlega óhjákvæmilega verða áfram um næstu framtíð. Mikilvægt er þó að hægja á og grípa inn í þróunina áður en auðlindin er gengin til þurrðar. Í stefnu stjórnvalda er lögð áhersla á að auka vernd víðerna og að raska þeim sem minnst (Umhverfisstofnun, 2010; 2011). Mikilvægt er að gera sér grein fyrir áhrifum ferðamennsku áður en svæðum er umbreytt á þann hátt sem gert hefur verið í Landmannalaugum. Vegur, brú, fjallaskáli, gönguleiðir, bækur, auglýsing í formi fræðsluþátta í sjónvarpi, geta þýtt að svæði verða aðgengileg og þekkt og ferðamenn taki að sækja þangað. Því er mikilvægt að huga að afleiðingum allra framkvæmda áður en ráðist er í þær, en ekki láta tilviljun eina, handahófskenndar fjárveitingar, eða ákveðna þrýstihópa ráða því hvar og hvernig ferðamannastaðir byggjast upp. Skýrt og vel útfært skipulag þar sem sjálfbær þróun er höfð að leiðarljósi er lykilatriði fyrir nýtingu þeirrar viðkvæmu auðlindar sem hálendið er.

Heimildir

- Anna Dóra Sæþórsdóttir (2010a). Planning nature tourism in Iceland based on tourist attitudes. *Tourism Geographies*, 12(1), 25-52.
- Anna Dóra Sæþórsdóttir (2010b). Tourism struggling as the wilderness is developed. *Scandinavian Journal of Hospitality and Tourism*, 10(3), 334-357.
- Anna Dóra Sæþórsdóttir (2012). *Ferðamennska á miðhálandi Íslands: Staða og spá um framtíðarhorfur*. Reykjavík: Land- og ferðamálafræðistofa, Líf- og umhverfisvísindadeild Háskóla Íslands.
- Anna Dóra Sæþórsdóttir og Rögnvaldur Ólafsson (2012). *Ábrif Hólmsárvirksjunar á ferðamennsku og útivist*. Reykjavík: Landsvirksjun og Orkusalan.
- Auglýsing um friðlýsingu Friðlands að fjallabaki (1979). *Stjórnartíðindi B*, nr. 354/1979. Reykjavík: Sérprentun nr. 382.
- Bergþóra Aradóttir, Anna Dóra Sæþórsdóttir, Guðrún Gísladóttir og Arnar Már Ólafsson (2003). *Dölmörk ferðamennsku í Landmannalaugum*. Akureyri: Ferðamálaráð Íslands, Háskóli Íslands og Háskólinn á Akureyri.
- Boyd, S. W. og Butler, R. W. (2009). Tourism and the Canadian national park system: protection, use and balance. Í W. Frost og C. M. Hall (Ritstj.), *Tourism and national parks: International perspectives on development, histories and change* (bls. 102-113). London: Routledge.
- Buckley, R. (2009). *Ecotourism: Principles and Practices*. Wallingford, UK: CABI.
- Butler, R. W. (1980). The concept of a tourism area cycle of evolution: Implications for management of resources. *Canadian Geographer*, 24, 5-12.
- Butler, R. W. (1997). The concept of carrying capacity for tourism destinations: Dead or merely buried? Í C. Cooper og S. Wanhill (Ritstj.), *Tourism development - Environmental and community issues* (bls. 11-21). Chichester: John Wiley & Sons.
- Butler, R. W. (2004). Tourism, environment, and sustainable development. *Tourism: Critical Concepts in the Social Sciences*, 18(3), 201-209.
- Butler, R. W. (2006). *The tourism area life cycle: Application and modifications*. Clevedon, England: Channel View.
- Cole, D. N. (2004). Carrying capacity and visitor management: Facts, values, and the role of science. Í D. Harmon, B. M. Kilgore og G. E. Vietzke (Ritstj.), *Protecting Our Diverse Heritage: The Role of Parks, Protected Areas, and Cultural Sites. (Proceedings of the 2003 George Wright Society / National Park Service Joint Conference.)*. Hancock, Michigan: The George Wright Society.
- Ferðamálastofa (2011). *Ferðafjónustan á Íslandi í tölum*. Sótt 1. August 2012 af http://ferdamalastofa.is/upload/files/Ferdafjonusta_i_tolum_mars_2011.pdf
- Ferðamálastofa (2012a). *Erlendir gestir um Leifsstöð 2003-2011*. Sótt 10. október, 2012 af <http://www.ferdamalastofa.is/Category.mvc/Display/503>
- Ferðamálastofa (2012b). *Heildarfjöldi erlendra gesta 1949-2009*. Sótt 18. janúar 2012 af <http://ferdamalastofa.is/Category.mvc/Display/503>
- Fredman, P. og Emmelin, L. (2001). Wilderness purism, willingness to pay and management preferences: A study of Swedish mountain tourists. *Tourism Economics*, 7, 5-20.
- Fredman, P. og Sandell, K. (2009). 'Protect, preserve, present' – the role of tourism in Swedish national parks. Í W. Frost og C. M. Hall (Ritstj.), *Tourism and national parks: International perspectives on development, histories and change* (bls. 197-208). London: Routledge.
- Fredman, P. og Tyrväinen, L. (2010). Frontiers in nature-based tourism. *Scandinavian Journal of Hospitality and Tourism*, 10(3), 177 - 189.
- Hagstofa Íslands (2012a). *Gistiskýrslur 2011*. Sótt 18. júlí 2012 af <https://hagstofa.is/lisalib/getfile.aspx?ItemID=13832>

- Hagstofa Íslands (2012b). Gistinætur í skála og á tjaldstæði við Landmannalaugar, Hrafninnusker og Landmannahelli á árunum 1999-2011. Tölvugögn, óútgefið.
- Hall, C. M. (1992). *Wasteland to world heritage: Preserving Australia's wilderness*. Carlton: Melbourne University Press.
- Hall, C. M., Müller, D. K. og Saarinen, J. (2009). *Nordic tourism: Issues and cases*. Bristol: Channel View.
- Helburn, N. (1977). The wilderness continuum. *Professional Geographer*, 29, 337-347.
- Hendee, J. C., Catton Jr., W. R., Marlow, L. D. og Brockman, C. F. (1968). *Wilderness users in the Pacific Northwest: Their characteristics, values, and management preferences*. Portland, Oregon: Pacific Northwest Forest and Range Experiment Station.
- Hendee, J. C., Stankey, G. H. og Lucas, R. C. (1990). *Wilderness management* (2. útgáfa). Golden, Colorado: North American Press.
- Lesslie, R. G. og Taylor, S. G. (1983). The wilderness continuum concept and its implications for Australian wilderness preservation policy. *Biological Conservation*, 32(4), 309-333.
- Lonely Planet (2012). af (<http://www.lonelyplanet.com/europe/travel-tips-and-articles/76855>)
- Lög um náttúruvernd (nr. 44/1999).
- Markaðs- og miðlarannsóknir ehf (2012). *Könnun meðal erlendra ferðamanna á Íslandi sumarið 2011*. Reykjavík.
- Martin, B. S. og Uysal, M. (1990). An examination of the Relationship Between Carrying Capacity and the Tourism Lifecycle: Management and Policy Implications. *Journal of Environmental Management*, 31, 327-333.
- Mathieson, A. og Wall, G. (1982). *Tourism; economic, physical and social impacts*. London and New York: Longman.
- McCool, S. F., Clark, R. og Stankey, G. H. (2007). *An assessment of frameworks useful for public land recreation planning*. Portland, OR: U.S. Department of Agriculture, Forest Service, Pacific Northwest Research Station.
- McCool, S. F. og Lime, D. W. (2001). Tourism carrying capacity: Tempting fantasy or useful reality? *Journal of Sustainable Tourism*, 9(5), 372-388.
- Rögvaldur Guðmundsson (2001). *Ferðamenn á hálendi Íslands - sumarið 2000. Ferðamenn á Torfajökulsvæði, Síðuvatnasvæði, norðan Hofsjökuls, norðan Vatnajökuls og viðmiðunarhópur á láglandi. Símakönnun meðal Íslendinga*. Reykjavík: Rannsóknir og ráðgjöf ferðapjónustunnar ehf.
- Rögvaldur Guðmundsson (2010). *Erlendir ferðamenn á Íslandi frá september 2008 til ágúst 2009 og samanburður við árið á undan*. Sótt 17. júlí 2012 af http://ferdamalastofa.is/upload/files/2010413131644ferdamenn_2008_2009.pdf
- Saarinen, J. (2006). Traditions of sustainability in tourism research. *Annals of Tourism Research*, 33(4), 1121-1140.
- Stankey, G. H. (1973). *Visitor perception of wilderness recreation carrying capacity* (USDA Forest Service Research Paper INT-142. bindi). Ogden, Utah: Intermountain Forest & Range Experiment Station, Forest Service, U.S. Dept. of Agriculture.
- Sæþórsdóttir, A. D., Hall, C. M. og Saarinen, J. (2011). Making wilderness: tourism and the history of the wilderness idea in Iceland. *Polar Geography*, 34(4), 249-273.
- Talbot, C. (1998). The wilderness narrative and the cultural logic of capitalism. Í J. B. Callicott og M. P. Nelson (Ritstj.), *The great new wilderness debate* (bls. 325-336). Athens: The University of Georgia Press.
- Travel, F. s. (2012). af <http://www.fodors.com/world/europe/iceland/>
- Umhverfissráðuneytið (2010). *Velferð til framtíðar. Sjálfbær þróun í íslensku samfélagi. Áherslur 2010–2013*. Reykjavík: Umhverfissráðuneytið.
- Umhverfissráðuneytið (2011). Í Aagot V. Óskarsdóttir (Ritstj.), *Hvítbók um löggjöf til verndar náttúru Íslands*. Reykjavík: Umhverfissráðuneytið.
- Umhverfisstofnun (2009). *Ósnortin víðerni* Reykjavík: Umhverfisstofnun.

- Umhverfisstofnun (2010). Ástand friðlýstra svæða. Yfirlit til umhverfisstofnunar. Reykjavík: Umhverfisstofnun.
- Umhverfisstofnun (á.á). <http://www.ust.is/einstaklingar/nattura/fridlyst-svaedi/sudurland/fridland-ad-fjallabaki/>
- Vistad, O. I. (1995). *I skogen og i skolten. Ein analyse av friluftsliv, miljøoppleving, påverknad og forvaltning i Fremundsmarka, med jamføringar til Rogen og Långfjället*. Universitetet i Trondheim, Trondheim.
- Wallsten, P. (1988). *Rekreation i Rogen : tillämpning av en planeringsmetod för friluftsliv*. Trondheim: Komitéen for miljøvern - KOMMIT, Universitetet i Trondheim.
- Þóra Ellen Þórhallsdóttir (2007). Environment and energy in Iceland: A comparative analysis of values and impacts. *Environmental Impact Assessment Review*, 27(6), 522-544.

4. Viðauki

Ábrif Hólmsárvirksunar á ferðamennsku og útivist

LV-201\$-" \$"
ORK-1\$" \$



Áhrif Hólmsárvirkjunar á ferðamennsku og útivist



Skýrsla nr: LV-2012-020, ORK 1202Dags: Febrúar 2012

Fjöldi síðna: 115

Upplag:40

Dreifing:

-
- Opin
-
-
- Birt á vef
-
-
- Takmörkuð til

Titill: Áhrif Hólmsárvirkjunar á ferðamennsku og útivistHöfundar / fyrirtæki Anna Dóra Sæþórsdóttir og Rögnvaldur Ólafsson, Háskóli ÍslandsVerkefnisstjóri: Helgi Jóhannesson, LV og Steinunn H. Atladóttir, Orkusölnunni ehf.Unnið fyrir: Landsvirkjun og Orkusölnuna ehf.

Samvinnuaðilar: _____

Útdráttur: Í þessari skýrslu eru kynntar niðurstöður rannsóknar á áhrifum fyrirhugaðrar virkjunar Hólmsár með miðlun við Atley á ferðamennsku og útivist. Gagna var aflað með spurningakönnun og viðtölum við ferðamenn auk þess sem tekin voru viðtöl við ferðaþjónustuaðila. Þá var ferðamynstur ferðamanna kortlagt með bifreiðateljurum til að fá mynd af fjölda og dreifingu ferðamanna um svæðið.

Lykilorð: Hólmsárvirkjun, Hólmsá, Atleyjarlón, Flaga, Skaftárhreppur, ferðamennska, útivist, ferðaþjónusta.

ISBN nr: _____

Samþykki verkefnisstjóra
Landsvirkjunar



Samþykki verkefnisstjóra
Orkusölnunnar ehf.



LV-2012-020
ORK-1202

orkusalan 

 Landsvirkjun

Áhrif Hólmsárvirkjunar á ferðamennsku og útivist



HÁSKÓLI ÍSLANDS

Febrúar 2012

Formáli

Í þessari skýrslu eru kynntar niðurstöður rannsókna á áhrifum fyrirhugaðrar virkjunar Hólmsár með miðlun við Atley á ferðamennsku og útivist. Verkefnið var unnið fyrir Landsvirkjun og Orkusöluna ehf. að beiðni Almennu verkfræðistofunnar vegna mats á umhverfisáhrifum virkjunarinnar.

Þorkell Stefánsson MS nemi í ferðamálafræði og Ása Margrét Einarsdóttir MS nemi í landfræði voru aðstoðarmenn okkar í verkefnavinnunni. Þorkell tók viðtöl við ferðamenn við Hólmsárfoss, dreifði spurningalistum, sló inn gögnin úr spurningakönnuninni og annaðist tölfræðilega úrvinnslu auk þess sem hann tók nokkur viðtalanna við ferðaþjónustuaðila í Reykjavík. Ása afritaði viðtölin, vann grunn að þemagreiningu viðtalanna og vann þau kort sem eru í skýrslunni. Kunnnum við þeim hinar bestu þakkir fyrir.

Verkaskipting á milli okkar var þannig að Anna Dóra var ábyrg fyrir öllu því sem snéri að spurningakönnunum og viðtölum en Rögnvaldur fyrir talningunum bifreiða og ferðamanna.

Öllum viðmælendum, bæði ferðmönnum sem og ferðaþjónustuaðilum, eru þakkaðar góðar viðtökur.

*Anna Dóra Sæþórsdóttir
Rögnvaldur Ólafsson*

Efnisyfirlit

Myndaskrá.....	iii
Töfluskrá.....	v
1 Inngangur.....	1
2 Náttúruferðamennska í nágrenni víðerna	4
3 Áhrifasvæði Hólmsárveikjunnar fyrir ferðamennsku	10
3.1 Staða Hólmsárveikjunnar í Rammaáætlun	10
3.2 Áhrifasvæði veikjunnarinnar	13
4 Gögn og aðferðir.....	19
4.1 Spurningalistakönnun	19
4.2 Viðtalskannanir.....	20
4.2.1 Viðtöl við ferðamenn.....	20
4.2.2 Viðtöl við ferðþjónustuaðila.....	24
4.3 Mat á fjölda ferðamanna og ferðamynstri með umferðateljum.....	28
4.3.1 Markmið talninganna	28
4.3.2 Tækin.....	30
4.3.3 Meðhöndlun gagnasafnsins.....	31
5 Umferðartalningar.....	37
5.1 Framkvæmd talninganna sumarið 2011.....	37
5.2 Umferð að Fjallabaki	38
5.3 Fjöldi ferðamanna að Fjallabaki.....	41
5.4 Niðurstöður á talningarstöðum í nágrenni Hólmsár.....	42
5.4.1 Öldufellsleið, F232	42
5.4.2 Mælifellssandur, F210	44
5.4.3 Fjallabaksleið nyrðri, F208 við Ströngukvísl.....	45
5.4.4 Eldgjá, F223.....	47
5.4.5 Álftavatnacrokur, F233.....	47
5.4.6 Fjallabaksleið syðri, F210, við Snæbýli.....	49
6 Viðhorf ferðamanna	51
6.1 Ferðamenn og einkenni þeirra	51
6.2 Aðdráttarafi svæðisins.....	53
6.3 Viðhorf til fjölda ferðamanna.....	57
6.4 Væntingar ferðamanna, ánægja og vonbrigði	60
6.5 Flokkun ferðamanna með hliðsjón af viðhorfskvarðanum	62
6.6 Viðhorf til uppbyggingar og aðstöðu.....	64
6.6.1 Viðhorf til mannvirkja	64
6.6.2 Viðhorf til vega	66
6.6.3 Viðhorf til veikjunarmannvirkja	70
6.6.4 Viðhorf til raflína	79
7 Sýn ferðþjónustuaðila	84
7.1 Aðdráttarafi svæðisins.....	84
7.2 Framtíðarmöguleikar svæðisins.....	86
7.3 Viðhorf ferðþjónustuaðila til Hólmsárveikjunnar	90
7.4 Hugmyndir um náttúruhotel að Hrífunesi	95

7.5	Viðhorf til raflínu.....	96
7.6	Aðgengi og vegir.....	100
8	Niðurstöður og ályktanir.....	103
8.1	Mikilvægi svæðisins fyrir ferðamennsku.....	103
8.2	Áhrif Hólmsárvirðjunar á ferðamennsku	105
	Heimildir.....	107
	Viðauki I. Spurningalisti sem dreift var við Hólmsárfossa.....	110
	Viðauki II. Rammi fyrir viðtöl við ferðamenn við Hólmsárfossa.....	114
	Viðauki III. Rammi fyrir viðtöl við ferðapjónustuaðila vegna Hólmsárvirðjunar.....	115

Myndaskrá

Mynd 1: Hugmyndir um virkjun Hólmsár með miðlun við Atley.	2
Mynd 2: Gistinætur í skálum í óbyggðum, annars vegar á landinu öllu og hins vegar á suðurhluta hálendisins 1998-2010.	4
Mynd 3: Víðernisrófið.	5
Mynd 4: Landfræðileg tengsl ferðamannastaða og heimabyggðar.	8
Mynd 5: Áhrifasvæði Hólmsárvirkjunar fyrir ferðamennsku og útivist.	16
Mynd 6: Gangnamannakofinn við Hólmsárfoss.	16
Mynd 7: Vatnssalernið við Hólmsárfoss.	16
Mynd 8: Íbúaþróun í Skaftárhreppi og Mýrdalshreppi.	17
Mynd 9: Mörk Skaftárhrepps og Mýrdalshrepps.	18
Mynd 10: Talningarstaðir að Fjallabaki sumarið 2011.	29
Mynd 11: Bifreiðateljara komið fyrir í vegkanti við Eldgjá.	30
Mynd 12: Fjöldi bifreiða á dag á talningarstöðum að Fjallabaki.	32
Mynd 13: Sjö daga meðaltal af fjölda bifreiða á öllum talningarstöðum.	33
Mynd 14: Fræðileg jafna ferils fyrir umferð.	34
Mynd 15: Ferlar af fjölda bifreiða á talningarstöðum að Fjallabaki.	35
Mynd 16: Heildarfjöldi bifreiða að Fjallabaki sumarið 2011.	39
Mynd 17: Umferð á dag um Öldufellsleið sumarið 2011.	42
Mynd 18: Umferð um Öldufellsleið greind eftir tíma dags sumarið 2011.	43
Mynd 19: Umferð um Öldufellsleið greind eftir vikudögum sumarið 2011.	43
Mynd 20: Umferð um Öldufellsleið í júlí og ágúst 2011 greind eftir tíma dags.	43
Mynd 21: Umferð um Öldufellsleið í júlí og ágúst 2011 greind eftir vikudögum.	43
Mynd 22: Umferð um Öldufellsleið í september 2011 greind eftir tíma dags.	44
Mynd 23: Umferð um Öldufellsleið í september 2011 greind eftir vikudögum.	44
Mynd 24: Umferð á dag um Mælifellssand sumarið 2011.	44
Mynd 25: Umferð á Mælifellssandi sumarið 2011 greind eftir tíma dags.	45
Mynd 26: Umferð á Mælifellssandi sumarið 2011 greind eftir vikudögum.	45
Mynd 27: Umferð á dag um Fjallabak nyrðra sumarið 2011.	46
Mynd 28: Umferð á Fjallabaki nyrðra, F208 við Ströngukvísl sumarið 2011 greind eftir tíma dags.	46
Mynd 29: Umferð á Fjallabaki nyrðra, F208 við Ströngukvísl sumarið 2011 greind eftir vikudögum.	46
Mynd 30: Umferð á dag um Eldgjá sumarið 2011.	47
Mynd 31: Umferð í Eldgjá sumarið 2011 greind eftir tíma dags.	47
Mynd 32: Umferð í Eldgjá sumarið 2011 greind eftir vikudögum.	47
Mynd 33: Umferð á dag á F233 um Álftavatn akrók sumarið 2011.	48
Mynd 34: Umferð á F233 um Álftavatn akrók sumarið 2011 greind eftir tíma dags.	49
Mynd 35: Umferð á F233 um Álftavatn akrók sumarið 2011 greind eftir vikudögum.	49
Mynd 36: Umferð á dag um Fjallabaksleið syðri, F210 við Snæbýli sumarið 2011.	49
Mynd 37: Umferð á Fjallabaksleið syðri, F210 við Snæbýli sumarið 2011 greind eftir tíma dags.	50
Mynd 38: Umferð á Fjallabaksleið syðri, F210 við Snæbýli sumarið greind eftir vikudögum.	50
Mynd 39: Fjöldi svarenda eftir þjóðerni.	51
Mynd 40: Störf svarenda.	51
Mynd 41: Staðir að Fjallabaki sem ferðamenn komu á.	52

Mynd 42: Gistimáti.....	52
Mynd 43: Ferðafélagar.....	52
Mynd 44: Afþreying ferðamanna.....	53
Mynd 45: Hvers vegna er ferðast um svæðið?.....	54
Mynd 46: Hvað heillar við svæðið?.....	54
Mynd 47: Eru ósnortin víðerni hluti af aðdráttaraflí svæðisins?.....	57
Mynd 48: Hvað má vera til staðar án þess að „ósnortið víðerni“ glati merkingu sinni?.....	57
Mynd 49: Væntingar um fjölda ferðamanna.....	57
Mynd 50: Viðhorf til fjölda ferðamanna.....	57
Mynd 51: Hefur fjöldi ferðamanna breyst síðan þú komst síðast?.....	58
Mynd 52: Að hvaða leyti stóðust eftirfarandi þættir þær væntingar sem þú gerðir?.....	61
Mynd 53: Ánægja ferðamanna.....	61
Mynd 54: Líkur á endurkomu.....	61
Mynd 55: Skemmdir af völdum ferðamanna.....	61
Mynd 56: Mikilvægi ýmissa atriða fyrir ferðamenn.....	63
Mynd 57: Greining ferðamanna með hliðsjón af viðhorfskvarðanum eftir stöðum.....	64
Mynd 58: Viðhorf til ýmissa mannvirkja á svæðinu.....	64
Mynd 59: Viðhorf til betri vega á svæðinu.....	67
Mynd 60: Hefðir þú heimsótt fleiri staði á svæðinu ef vegir þangað hefðu verið betri?.....	67
Mynd 61: Viðhorf til uppbyggðra malarvega á svæðinu.....	67
Mynd 62: Viðhorf til bundins slitlags á svæðinu.....	67
Mynd 63: Viðhorf til heilsársvegar á svæðinu.....	68
Mynd 64: Viðhorf til akbrúa yfir vatnsföll á svæðinu.....	68
Mynd 65: Viðhorf til virkjunarmannvirkja á svæðinu.....	70
Mynd 66: Áhrif virkjunar á upplifun ferðamanna.....	71
Mynd 67: Áhrif Hólmsárvirkjunar á áhuga ferðamanna á að ferðast um á svæðinu.....	71
Mynd 68: Ástæður þess að ferðamenn kæmu síður ef virkjun væri á svæðinu.....	72
Mynd 69: Viðhorf til vatnsaflsvirkjana og meðfylgjandi mannvirkja.....	76
Mynd 70: Áhrif Atleyjarlóns á áhuga ferðamanna á svæðinu.....	78
Mynd 71: Viðhorf til raflína í náttúru Íslands.....	79
Mynd 72: Viðhorf til raflína á hálendi Íslands.....	79
Mynd 73: Áhrif raflínu á áhuga ferðamanna á svæðinu.....	81
Mynd 74: Katla jarðvangur og friðlýst svæði.....	105

Töfluskra

Tafla 1: Róf afþreyingarmöguleika.	7
Tafla 2: Virði ferðasvæða.	11
Tafla 3: Áhrif virkjana á ferðamennsku og útivist.	12
Tafla 4: Ferðamenn sem rætt var við.	21
Tafla 5: Viðmælendalisti við ferðaþjónustuaðila.	24
Tafla 6: Talningarstaðir að Fjallabaki sumarið 2011.	37
Tafla 7: Helstu niðurstöður talninga sumarið 2011.	38
Tafla 8: Fjöldi bifreiða sem ók inn á Fjallabaksleið nyrðri sumarið 2011.	40
Tafla 9: Fjöldi bifreiða sem ók inn á Fjallabaksleið syðri sumarið 2011.	40
Tafla 10: Fjöldi bifreiða sem ekið er inn á Fjallabak sumarið 2011.	40
Tafla 11: Fjöldi ferðamanna og bifreiða í Eldgjá sumarið 2011.	41
Tafla 12: Heildarfjöldi ferðamanna og bifreiða að Fjallabaki sumarið 2011.	41
Tafla 13: Viðhorf til virkjunarmannvirkja á svæðinu.	70
Tafla 14: Áhrif Hólmsárvirkjunar á áhuga ferðamanna á svæðinu eftir grunnbreytum.	72
Tafla 15: Viðhorf til vatnsaflsvirkjana og meðfylgjandi mannvirkja eftir grunnbreytum.	76
Tafla 16: Áhrif Atleyjarlóns á áhuga ferðamanna á svæðinu eftir grunnbreytum.	78
Tafla 17: Viðhorf til raflína í náttúru Íslands eftir grunnbreytum.	80
Tafla 18: Viðhorf til raflína á hálendi Íslands eftir grunnbreytum.	80
Tafla 19: Áhrif raflínu á áhuga ferðamanna á svæðinu eftir grunnbreytum.	81

1 Inngangur

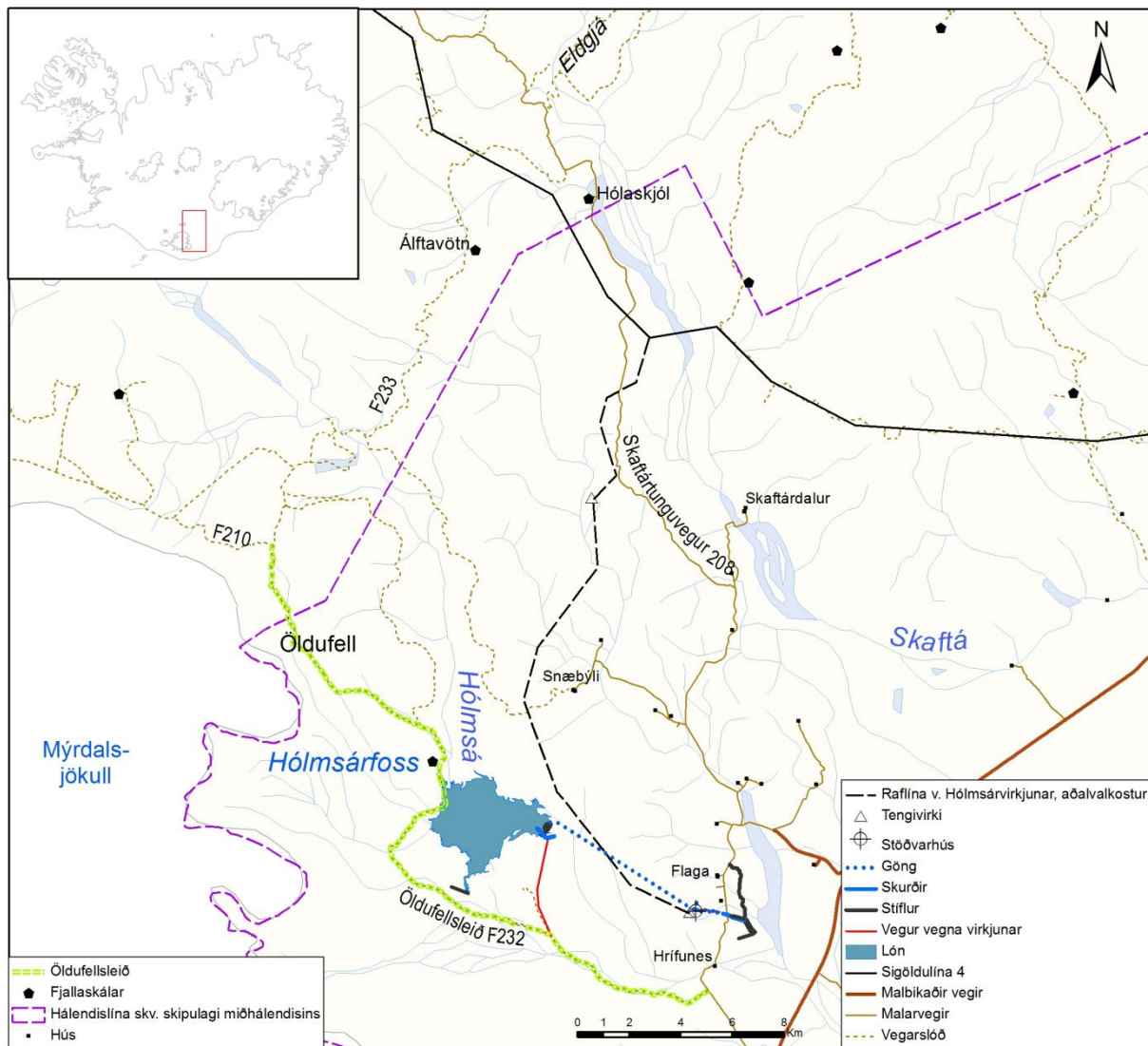
Í þessari skýrslu eru kynntar niðurstöður rannsókna á áhrifum fyrirhugaðrar virkjunar Hólmsár með miðlun við Atley á ferðamennsku og útivist. Verkefnið var unnið fyrir Landsvirkjun og Orkusöluna ehf. vegna mats á umhverfisáhrifum virkjunarinnar. Fyrirhuguð virkjun er í Skaftárhreppi, rétt austan við Mýrdalsjökul og yrði um 65-80 MW (Almenna verkfræðistofan, 2011).

Upptök Hólmsár eru suðaustan í Torfajökli, þaðan rennur hún um svonefnt Hólmsárlón, fellur svo hjá gígnum Rauðabotni og til suðurs austan Brytalækja fram Ljótastaðaheiði austan Einhyrnings, norðan og austan við Atley og fellur að lokum í Tungufljót rétt sunnan við Hrífunes. Áin yrði stífluð við Atley með 38 m hárra jarðstíflu og við það myndast um 10 km² stórt miðlunarlón á áreyrum neðan við Hólmsárfoss. Úr lóninu yrði vatni veitt um 6,5 km löng aðrennslisgöng til suðausturs að stöðvarhúsi neðanjarðar ofan Flöguvalla. Síðan tækju við um 1,1 km löng frárennslisgöng og að lokum skilaði 0,9 km frárennslisskurður vatninu út í Flögulón. (sjá nánari lýsingu á framkvæmdinni í Almenna verkfræðistofan, 2011).

Í byggð yrðu skurðir og frárennslis virkjunarinnar sýnileg í Hrífunesi og í kringum Flögu. Lónsstæðið yrði við svonefnda Öldufellsleið (F232) er ein af aðkomuleiðunum inn á Fjallabaksleið syðri og tengist öðrum leiðum um svæðið. Leiðin fer til norðurs af vegi númer 209 til Hrífuness skammt vestan við brúna á Hólmsá við Hrífunes og liggur síðan framhjá fjallinu Atley og Hólmsárfoss og þaðan austan við norðausturhorn Mýrdalsjökuls og austan við Öldufell sem leiðin er kennd við.

Öldufellsleið er þannig ein af aðkomuleiðum að Fjallabaki og gefur möguleika á að aka hvert sem er um svæðið eftir hinum ýmsu hringleiðum. Fremur auðveld dagleið á jeppa er t.d. að fara Öldufellsleið, Mælifellssand og í Fljótshlíð. Einnig er hægt að fara hring um Álftavatnkrók í Eldgjá og þaðan til byggða í Skaftártungu eftir F208 og þjóðvegi 208.

Raflína frá virkjuninni myndi liggja til norðurs og tengjast raflínu sem nú þegar er til staðar svonefndri byggðarlínu (mynd 1). Ferðamenn á tveimur mikilvægum ferðaleiðum sæju raflínuna og færu undir hana, annars vegar þeir sem færu um Fjallabaksleið syðri, F210 hjá Snæbýlisheiði og hins vegar þeir sem eru á ferð um Fjallabaksleið nyrðri, F208 á Núpsheiði, en hún er ein aðalferðaleiðin inn á Fjallabak. Línan sæist einnig í fjarlægð af Öldufellsleið á hæðunum sunnan við Loðnugiljahaus.



Mynd 1: Hugmyndir um virkjun Hólmsár með miðlun við Atley.
Byggt á gögnum Landmælinga Íslands, Almennu verkfræðistofunnar og Eflu verkfræðistofu.

Ýmsum aðferðum var beitt í þessari rannsókn. Spurningakönnun var lögð fyrir ferðamenn og tekin við þá viðtöl þar sem ferðavenjur þeirra voru m.a. kortlagðar, þeir spurðir um viðhorf til virkjana og ferðamennsku og hvers konar uppbyggingu þeir vildu sjá á svæðinu. Einnig voru tekin viðtöl við ferðapjónustuaðila þar sem þeir voru spurðir um núverandi og fyrirhugaða notkun á svæðinu auk þess sem þeir voru spurðir álitis á áhrifum fyrirhugaðra virkjunarframkvæmda á ferðamennsku. Þá var ferðamynstur ferðamanna kortlagt með bifreiðateljurum á öllum helstu vegum svæðisins til að fá mynd af fjölda og flæði ferðamanna um svæðið.

Vegna snjóá opnuðust hálendisvegir seint sumarið 2011 miðað við undanfarin áratug, en flestir þeirra opnuðust fyrstu tíu dagana í júlí. Sumarið var einnig sérstakt að því leyti að gos var í Grímsvötnum um vorið og mikið öskufall á suðurhluta hálendisins þegar þannig stóð á veðri og vindum. Auk þess voru hræringar undir Kötlu og hlaup í Múlakvísl með þeim afleiðingum að

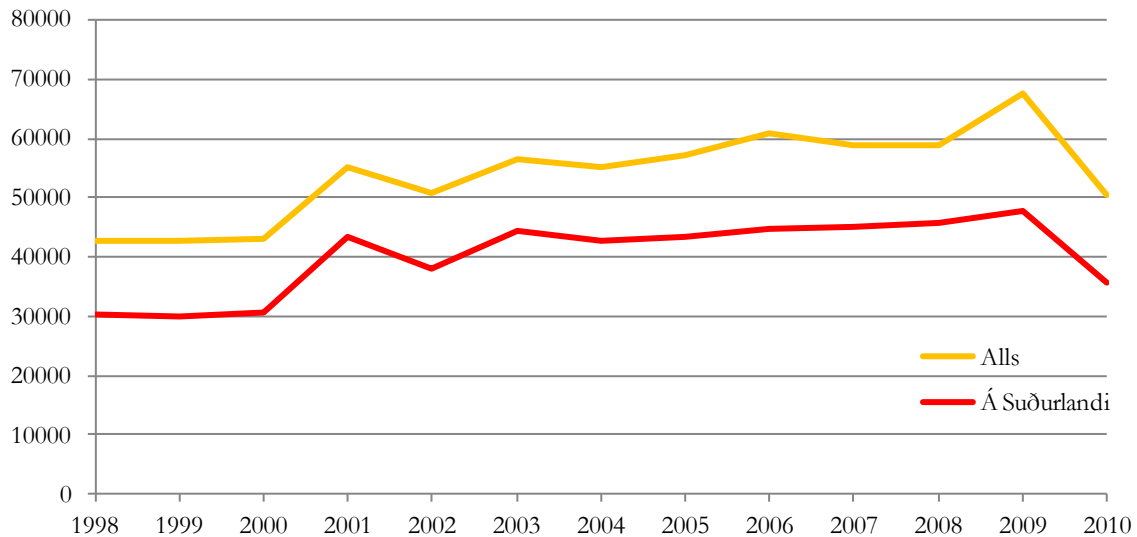
brúna yfir Múlakvísl tók af 9. júlí og hringvegurinn lokaðist. Hann opnaðist síðan að hluta 11. júlí þegar byrjað var að ferja yfir fljótið og að fullu þegar bráðabirgðabrá var opnuð 16. júlí. Rannsakendur dreifðu spurningalistum og tóku viðtöl við ferðamenn í Eldgjá dagana 13. til 19. júlí. Erfitt er að meta hve mikil áhrif þessar óvenjulegu aðstæður höfðu á samsetningu úrtaksins því einhverjir sem þarna fóru um höfðu alls ekki ætlað sér inn á hálendið, en neyddust til þess til að komast ferða sinna um Suðurland. Þessar aðstæður töfðu einnig fyrir uppsetningu á bifreiðateljurunum og hafa bjagað talninguna að einhverju leyti. Bæði má búast við að meiri umferð hafi mælst en ella um Fjallabaksleið nyrðri (F208) á meðan engin brú var yfir Múlakvísl á Þjóðvegi 1, sem og að einhverjir hafi veigrað sér við að ferðast í nágrenni Kötlu vegna óróa undir eldstöðinni.

Í upphafi skýrslunnar er fræðilegur rammi verkefnisins og áhrifsvæði virkjunarinnar kynnt. Að því loknu koma 3 kaflar sem hver um sig fjallar um sérstakan þátt rannsóknarinnar; talningu á ferðamönnum, viðhorf ferðamanna og viðhorf ferðapjónustuaðila. Að því loknu verður greint frá heildarniðurstöðum rannsóknarinnar þar sem þessir ólíku þættir eru skoðaðir saman og dregnar fram hinar margvíslegu hliðar á áhrifum Hólmsárvirkjunar á ferðamennsku.

2 Náttúruferðamennska í nágrenni víðerna

Náttúran er megin aðdráttarafl Íslands en um 88% erlendra ferðamanna koma til landsins vegna hennar og um 50% koma vegna öræfanna (Rögnvaldur Guðmundsson, 2010). Samkvæmt könnun Ferðamálastofu (Capacent Gallup, 2008) fara um 40% erlendra sumargesta inn á hálendið. Undanfarin ár hafa landsmenn jafnframt sótt æ meira í útivist af ýmsu tagi og útivist orðið mikilvægur þáttur í daglegu lífi fjölda fólks. Á árinu 2009 ferðudust níu af hverjum tíu landsmönnum innanlands (Ferðamálastofa, 2010).

Suðurlandi er mikilvægasta svæðið á hálendinu fyrir ferðamennsku (Anna Dóra Sæþórsdóttir og Rögnvaldur Ólafsson, 2010a, 2010b, 2010c) en þar eru rúmlega 70% af öllum skráðum gistinóttum í skálum í óbyggðum eða rúmlega 35 þúsund gistinætur (mynd 2). Stafar það bæði af einstökum fjölbreytileika landslags og náttúru (Þóra Ellen Þórhallsdóttir, 2002, 2007) og nálægðar við höfuðborgarsvæðið. Fjölbreytt ferðamennska er stunduð á Suðurlandinu. Þar eru t.d. Landmannalaugar, fjölsóttasti áningarstaður hálendisins, auk vinsælustu löngu gönguleiðar landsins, Laugavegarins, sem liggur frá Landmannalaugum í Þórsmörk. Þar eru einnig fáfarnar gönguleiðir, torfærir jeppaslóðar og reiðleiðir hestamanna.



Mynd 2: Gistinætur í skálum í óbyggðum, annars vegar á landinu öllu og hins vegar á suðurluta hálendisins 1998-2010.

Heimild: Hagstofa Íslands, 2012a.

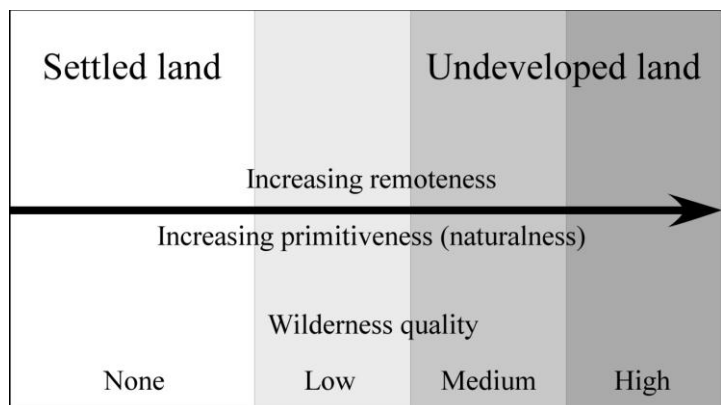
Sú ferðamennska sem stunduð er á svæðinu sem Hólmsárvirkjun myndi hafa áhrif á er kölluð náttúruferðamennska (e. nature-based tourism). Náttúruferðamennska er vítt hugtak sem nær yfir ferðalög til og um náttúruleg svæði þar sem megin markmiðið er að upplifa og njóta náttúrunnar

(Boyd og Hall, 2005; Fennell, 2003; Fredman og Tyrväinen, 2010; Goodwin, 1996; Weaver, 2001). Hún nær yfir margar gerðir ferðamennsku eða eins og Goodwin (1996) kemst að orði:

Encompasses all forms of tourism – mass tourism, adventure tourism, low-impact tours, ecotourism – which use natural resources in a wild or underdeveloped form – including species, habitat, landscape, scenery and salt and fresh – water features. Nature tourism is travel for the purpose of enjoying underdeveloped natural areas or wildlife.

Gæði umhverfisins fyrir náttúruferðamennsku eru gjarnan metin út frá tvennu. Annars vegar út frá því hversu náttúrulegt (e. naturalness) umhverfið er og hins vegar hversu aðgengilegt svæðið er (e. remoteness). Hversu náttúrulegt umhverfið er, er metið út frá fegurð, eðlisrænum og líffræðilegum þáttum og eru víðerni venjulega talin mest náttúruleg allra svæða (Hendee, Stankey og Lucas, 1990; Nash, 2001; Oelschlaeger, 1991; Tuan, 1990). Aðgengileika er hægt að mæla á ýmsan hátt eins og t.d. hve langan tíma tekur að ferðast þangað, eða fjarlægð frá ferðaleiðum, eins og vegum. Þessi tvö hugtök, þ.e. hversu náttúrulegt svæði er og hversu aðgengilegt það er, eru lykillhugtök in *víðernisrófinu* (e. wilderness continuum) sem Hall (1992) setti fram um gæði víðerna (mynd 3). Það lýsir því að því náttúrulegri og óaðgengilegri sem svæði eru, þeim mun meiri eru gæði víðernanna.

Á víðernum sækjast ferðamenn eftir upplifun í frumstæðu og óröskuðu umhverfi þar sem fáir aðrir ferðamenn eru (Cole og Hall, 2008). Hendee o.fl. (1990) nefna ýmsar ástæður fyrir mikilli fjölgun ferðamanna á víðernum. Þar má t.d. nefna samfélagsbreytingar eins og hærra menntunarstig, hækkandi ráðstöfunartekjur, aukinn hreyfanleika



Mynd 3: Víðernisrófið.
Heimild: Hall, 1992.

og vaxandi áhuga á umhverfismálum og útivist. Einnig má nefna þróun í ferðavörum sem gerir þær léttari og auðveldari í notkun, það á t.d. við um tjöld, þurrmat og fatnað. Auk þess hefur tæknin skapað ný leiktæki eins og t.d. mótorkrosshjól, fjórhjól og risajeppa sem hafa gert hálendið að leikvelli nýs notendahóps. Ferðamennska á hálendinu hefur því orðið fjölbreyttari með tímanum. Fyrir um tveimur áratugum var stærsti hópurinn á hálendinu hópferðamenn í rútum sem gistu í tjöldum (Anna Dóra Sæþórsdóttir, Hall og Saarinen, 2011) en nú er markaðurinn orðinn margbreytilegur og með ólíkar þarfir (Anna Dóra Sæþórsdóttir, 2010a, 2010b; Anna Dóra Sæþórsdóttir og Þorkell Stefánsson, 2009).

Aðdráttarafl náttúruskoðunarstaða er margs konar og hafa ferðamenn ólíkar óskir og kröfur til þeirra svæða sem þeir ferðast um. Sumum ferðamönnum finnst breytingar á náttúruskoðunarstöðum ekki tiltökumál, hvort sem um er að ræða virkjanir og meðfylgjandi mannvirki, gististaði, vegi eða upplýsingaskilti. Slíkt getur hins vegar spilt upplifun annarra á staðnum, jafnvel það mikið að þeir hætti að koma á staðinn. Ferðamenn hafa því ólíkar skoðanir á því hvaða aðstaða og uppbygging er æskileg, bæði almennt og á einstökum svæðum og ljóst er að ekki er mögulegt að gera öllum til hæfis alls staðar (Buhalis, 2000). Við skipulagningu ferðamennsku á víðernum og náttúruverndarsvæðum í Norður-Ameríku og á Norðurlöndunum hefur verið farin sú leið að greina ferðamenn í hópa út frá viðhorfum þeirra til umhverfis og eiginleika ferðamannastaða. Sérstakt mælitæki hefur verið þróað til þess, svokallaður *viðhorfskvarði* (e. *purist scale*), (Anna Dóra Sæþórsdóttir, 2007, 2010a, 2011; Fredman og Emmelin, 2001; Hendee, Catton Jr., Marlow og Brockman, 1968; Stankey, 1973; Vistad, 1995; Wallsten, 1988) og í þessari rannsókn eru ferðamenn greindir með hliðsjón af viðhorfskvarðanum (kafla 6.5).

Annað hugtak sem notað er í þessu samhengi er *þolmörk ferðamennsku* (e. *tourism carrying capacity*) en það hefur verið skilgreint sem sá fjöldi gesta sem getur komið á svæði áður en neikvæðra áhrifa fer að gæta á náttúrulegt umhverfi eða upplifun manna (Martin og Uysal, 1990). Þolmörk ferðamanna gagnvart breytingum á umhverfinu hafa áhrif á hvert þeir ferðast. Ef ferðamenn skynja breytingar á umhverfinu á neikvæðan hátt geta þeir hætt að ferðast um svæðið og flutt sig annað.

Bætt aðgengi er einn fylgifyrirkjörur virkjana en á byggingartíma þeirra þarf oftast að bæta vegi og styrkja brýr. Stundum leiðir það til þess að ferðamönnum fjölgar, sem síðan hefur áhrif á þolmörk staðarins. Náttúrulegt umhverfi getur farið að láta á sjá, stundum svo mikið að aðdráttarafl þess minnkar, en þá er þolmörkum umhverfisins náð. Eftir því sem ferðamönnum hefur fjölgað á víðernum hefur þurft að byggja upp aðstöðu og bæta innviði en við það er víðernunum „spilt“ að mati sumra ferðalanga. Aukinn fjöldi ferðamanna hefur áhrif á ferðamenn og getur dregið úr ánægju þeirra, jafnvel það mikið að þeir hætta að heimsækja staðinn. Þá breytist samsetning gestahópsins og fækkar í hópi náttúrusinna en nýr notendahópur þjónustusinna getur komið í staðinn. Til þess að upplifun einveru náist má að auki ekki of margt fólk vera á svæðinu. Nú þegar má greina ákveðin hættumerki um að þolmörkum ferðamanna sé náð sums staðar á hálendinu, fyrst og fremst vegna mikils fjölda ferðamanna (Anna Dóra Sæþórsdóttir, 2010a, 2010b).

Ein af þeim aðferðum sem hefur verið notuð erlendis í stefnumótunar- og skipulagsvinnu í þjóðgörðum og víðernum er *afþreyingarrófsíð* (e. *recreation opportunity spectrum*). Þá eru útivistarsvæði flokkuð í sex flokka eftir því hversu náttúrulegt eða manngert umhverfi þeirra er

(tafla 1) og hefur hver flokkur ákveðin þolmörk. Í aðferðinni er gert ráð fyrir mismikilli uppbyggingu eftir því hvers konar ferðamennska hentar náttúrulegu umhverfi hvers staðar og eftir þeirri upplifun sem leitast er eftir að bjóða ferðamönnum (Stankey, 1982; Wallsten, 1988). Afþreyingarrófið er þannig notað í skipulagsvinnu til að setja eitt svæði, eða hluta þess, á kerfisbundinn hátt í stærra samhengi. Hvert útivistarsvæði er þá skoðað í samhengi við önnur svæði í „rófi afþreyingarmöguleika“. Mikilvægt er að stærri svæði, eins og t.d. heilt land, hafi sem fjölbreyttasta flokka upp á að bjóða og geti höfðað til sem flestra. Einnig er mikilvægt að geta boðið upp á flokk sem fá önnur lönd hafa upp á að bjóða og höfða þannig til ákveðins markhóps.

Tafla 1: Róf afþreyingarmöguleika.
Heimild: Byggt á McCool, Clark og Stankey, 2007.

ROS-flokkun	<i>Víðerni</i>	<i>Lítt snortið Engin vélknúin umferð</i>	<i>Lítt snortið Vélknúin umferð leyfð</i>	<i>Náttúrulegt Vegir</i>	<i>Dreifbýli</i>
<i>Lýsing á landslagi</i>	Víðáttumikið ósnortið svæði. Eingöngu mannvirki nauðsynleg vegna náttúruverndar. Engin þjónusta við almenning.	Meðalstórt svæði, að mestu ósnortið. Aðstaða fyrir náttúruvernd og gætt að öryggi vegfarenda.	Meðalstórt svæði, lítt ósnortið. Aðstaða fyrir náttúruverndarstarfsemi og öryggi vegfarenda.	Náttúrulegt umhverfi. Nýting náttúruauðlinda í samræmi við umhverfið. Töluverð aðstaða fyrir vegfarendur.	Mannvistarlandslag. Nýting náttúruauðlinda auðsýnileg. Aðstaða og þjónusta fyrir mikinn fjölda notenda.
<i>Umferð vélknúinna farartækja</i>	Bönnuð.	Almennt ekki leyfð.	Leyfð.	Töluverð umferð.	Mikil umferð.
<i>Fjöldi ferðamanna</i>	Fáir gestir.				Margir gestir.

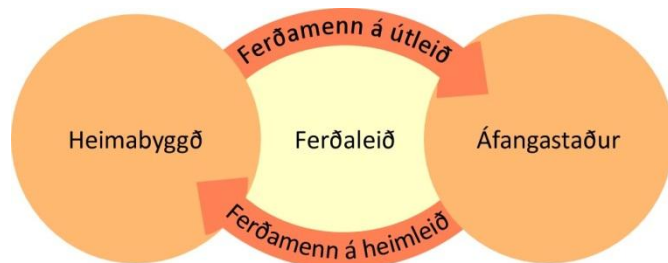
Þegar lagt er mat á áhrif stórframkvæmda á við virkjanir og meðfylgjandi mannvirki á ferðamennsku þarf að hafa í huga að ferðamennska er flókið fyrirbrigði og samanstendur af ótal mismunandi þáttum og atriðum sem getur verið erfitt að skilgreina á einhlítan hátt sem og tengingarnar á milli þeirra (Baggio, 2008). Fræðimenn hafa reynt að greina þetta flókna fyrirbrigði ferðamennsku og breytingar sem á henni verða og móta aðferðir til þess. Algeng aðferð sem er beitt til að skilja ferðamennsku, þróun ferðamannastaða og helstu áhrifaþætti er kerfisgreining (e. systems approach) (Anna Dóra Sæþórsdóttir og Rögnvaldur Ólafsson, 2010a, 2010b, 2010c; Hall, 2005, 2008; Hall og Page, 2002; Leiper, 1990; McLennan, Ruhanen, Ritchie og Pham, 2010). Þá er gert ráð fyrir að ferðamennska sé kerfi sem sé samsett úr einingum (e. elements) af ýmsu tagi.

Mikilvægustu einingarnar eru ferðamennirnir, ferðaþjónustan og það umhverfi sem ferðast er um, en einnig þættir í umhverfinu eins og mannvirki, náttúrufrýrbrigði og einnig gjörólík atriði eins og löggjöf og fjármálakerfi af ýmsu tagi sem hafa áhrif á ferðamenn, ferðalagið og upplifun á ferðalaginu. Kerfi ferðamennsku er því flókið og það fer t.d. töluvert eftir hvaða þætti á að skoða og hve djúpt á að rýna í þá hvernig það lítur út, en það má hugsa sér kerfið samsett úr lögum af kerfum þar sem grófasta kerfið er efst en fingerðari kerfi neðar í pýramídanum og það sem er eining í einu kerfi getur verið kerfi neðar í pýramídanum, allt eftir því í hve djúpt er rýnt í kerfið (Hall og Lew, 2009).

Áfangastaður er dæmi um þetta og fer það eftir því hve grannt er skoðað hvort hann sé einstakur staður, hérað, svæði, ríki eða heil álfa, það getur verið breytilegt og fer eftir hvað er verið að skoða hverju sinni. Áfangastaður er hins vegar ekki einungis landfræðilegur staður sem er skilgreindur með landamerkjum, sveitarfélagsmörkum eða öðru slíku, heldur er hann samsettur úr ótal einingum eða atriðum af mismunandi tagi sem fólk upplifir sem einhvers konar heild og sem áfangastað. Áfangastaður getur því orðið til fyrir tilstuðlan stjórnsýslueininga, en einnig vegna ólíkra hefða, ferðahegðunar og annars slíks og hann getur tekið breytingum eftir viðfangsefninu, eða út frá hverju, eða hverjum, viðfangsefnið er skoðað (Saarinen, 2004).

Árið 1990 setti Leiper fram líkan sem fjallar um ferðamennsku sem kerfi (e. the tourism system) þar sem bent er á að ferðalög tengja saman þrenns konar svæði, áfangastaðinn (e. tourist destination region), heimabyggð ferðamanna (e. traveller generating region) og ferðaleiðina (transit region), þ.e. leiðina sem ferðast er um til þess að komast á milli áfangastaðar og heimabyggðar (mynd 4). Sumar ferðaleiðir gegna eingöngu því hlutverki að koma ferðafólki á milli staða, á meðan aðrar ferðaleiðir gegna jafn mikilvægu hlutverki fyrir upplifun ferðamanna og áfangastaðurinn sjálfur (Weber, 2001).

Mikilvægi svæðis sem ferðamannasvæði er ekki eingöngu háð því sem svæðið sjálft hefur upp á að bjóða, heldur oft á tíðum einnig háð því hvort hægt sé að tengja ferðina þangað öðru sem er þess virði að heimsækja.



Mynd 4: Landfræðileg tengsl ferðamannastaða og heimabyggðar.

Með hliðsjón af þessu hafa ferðamannastaðir verið flokkaðir í áfangastaði (e. primary destination) og viðkomustaði (e. secondary/stopover destination) (Mill og Morrison, 1998). Áfangastaðir eru staðir sem státa af nógu sterku aðdráttarafla til þess að ferðamenn leggi leið sína þangað og eru nógu áhugaverðir til að þeir dvelji þar í nokkra daga. Viðkomustaður er hins vegar

staður sem verður á vegi ferðalanga á leið þeirra til áfangastaðar. Ferðamenn hafa þar almennt styttri viðdvöl en á áfangastöðum. Sumir staðir geta verið bæði áfangastaðir og viðkomustaðir fyrir mismunandi markhópa.

Eins og komið er að víða í skýrslunni (t.d. kafla 4.2.2, 5 og 6.1) er umrætt virkjunarsvæði Hólmsár við Atley fyrst og fremst á ferðaleið þeirra sem eru á leiðinni um Fjallabak, bæði nyrðra og syðra. Hólmsárfossar eru gjarnan viðkomustaður fyrir fólk til að teygja úr sér og taka ljósmyndir, en þeir eru einnig viðkomustaður einstakra hópa, þá sérstaklega göngu- og hestamanna sem gista þar gjarnan í upphafi eða lok ferðar um Fjallabak.

3 Áhrifasvæði Hólmsárvirkjunar fyrir ferðamennsku

3.1 Staða Hólmsárvirkjunar í Rammaáætlun

Árið 2010 lauk vinnu faghópa vegna Rammaáætlunar um vernd og nýtingu náttúrusvæða með áherslu á vatnsafl og jarðhitasvæði, þar sem virkjunarmöguleikum landsins var forgangsraðað með tilliti til áhrifa framkvæmdanna. Í því verkefni var faghópi 2 sem í var hópur sérfræðinga meðal annars falið að meta áhrif virkjanamöguleika á ferðamennsku og útivist. Það var gert með því að skipta landinu upp í svokölluð ferðasvæði og finna virði hvers svæðis, með því að meta 43 eiginleika þeirra. Við mat á virði ferðasvæða fékk ferðasvæðið Öldufell einkunnina 8,37 (tafla 2) og raðaðist í miðju af þeim 57 ferðasvæðum sem metin voru. Aðrir staðir með svipað virði samkvæmt matinu voru ferðasvæðin Álftavatn, Kverkfjöll, Veidivötn, Godafoss, Djúpá, Fremrinámar, Núpsstaðaskógur og Skagafjarðardalir (Anna Dóra Sæþórsdóttir og Rögnvaldur Ólafsson, 2010a). Þeir eiginleikar sem gáfu Öldufellssvæðinu mest virði að mati Faghóps 2 í Rammaáætlun voru víðerniseiginleikar, staða svæðisins í stærri heild, landslag, ár og fossar, litir, gróðurfar, fjöll, jöklar og hversu einstætt svæðið er á landsvísu. Einnig var metið að þolmörkum ferðamennsku væri ekki náð og að þar væri hægt að stunda ýmiss konar afþreyingu. Það sem dró hins vegar einkunnina niður var hversu lítið það er notað, bæði af ferðamönnum og ferðaþjónustunni og hversu takmarkaðir innviðir eru á svæðinu. Þessir þættir haldast hins vegar að einhverju leyti í hendur því ýmsir ferðaþjónustuaðilar sögðust ekki geta nýtt sér svæðið þar sem alla aðstöðu vantaði. Einnig kom fram hjá mörgum að svæðið væri vannýtt, sem skýrist að miklu leyti af því að fáir þekkja það.

Áhrif virkjunarinnar voru metin með svokölluðum afleiðingastuðli og röðuðust virkjunarkostirnir með hliðsjón af honum (tafla 3). Hólmsárvirkjun með miðlun við Atley (Hólmsárvirkjun neðri) sem hér er til umfjöllunar, raðaðist fyrir miðju af þeim virkjunarhugmyndum sem til umfjöllunar voru í Rammaáætlun. Aðrir virkjunarkostir með ámóta áhrifastuðul voru Búlandsvirkjun, Skrokkölduvirkjun og virkjanir við Djúpá, Hverfisfljót, Hágöngu, Hagavatn, Bjalla og Brennisteinsfjöll (Anna Dóra Sæþórsdóttir og Rögnvaldur Ólafsson, 2010a). Áhrif annarra mögulegra virkjana Hólmsár, þ.e. Hólmsárvirkjun með miðlun í Hólmsárlóni og Hólmsárvirkjun án miðlunar, voru mun meiri á ferðamennsku og útivist, en þeir kostir röðuðust í þriðja og tíunda sæti með tilliti til áhrifastuðulsins.

Tafla 2: Virði ferðasvæða.

Heimild: Anna Dóra Sæþórsdóttir og Rögnvaldur Ólafsson, 2010a.

Röð	Ferðasvæði	Virði	Röð	Ferðasvæði	Virði
1	Jökulsárgljúfur	9,60	1	Djúpá	8,09
2	Hveravellir	9,58	2	Fremrinámar	8,04
3	Askja	9,42	3	Núpsstaðaskógur	7,89
4	Torfajökull	9,31	4	Skagafjarðardalir	7,80
5	Landmannalaugar	9,29	5	Ódáðahraun	7,76
6	Sprengisandur	9,28	6	Gjástykki	7,74
7	Gullfoss	9,18	7	Þjórsárdalur	7,72
8	Eldgjá	9,11	8	Ófeigsfjarðarheiði	7,62
9	Mývatn	9,10	9	Gljúfurleit	7,57
10	Langisjór	8,97	10	Arnardalur	7,53
11	Þórsmörk	8,94	11	Hagavatn	7,38
12	Hólmsárbotnar	8,91	12	Hágöngur	7,32
13	Kerlingarfjöll	8,90	13	Vonarskarð	7,25
14	Mælifellssandur	8,88	14	Tindfjöll	7,17
15	Laki	8,87	15	Keilir	7,11
16	Kiðagil	8,86	16	Þjórsárver	7,01
17	Geysir	8,83	17	Brennisteinsfjöll	7,01
18	Hengill	8,72	18	Bláfjöll	6,91
19	Markarfljót	8,71	19	Þeistareykir	6,28
20	Hverfisfljót	8,69	20	Þórisvatn	6,23
21	Eldhraun	8,68	21	Þjórsá í byggð	6,03
22	Krýsuvík	8,59	22	Hrunamannafréttur	5,85
23	Reykjanestá	8,52	23	Jökulheimar	5,71
24	Hekla	8,47	24	Tungnaá	5,33
25	Álftavatn	8,38	25	Skálafell	5,21
26	Kverkfjöll	8,37	26	Eyvindarstaðaheiði	4,90
27	Veiðivötn	8,37	27	Skarðsmýrarfjall	4,54
28	Öldufell	8,37	28	Auðkúluheiði	4,52
29	Goðafoss	8,33			

Tafla 3: Áhrif virkjana á ferðamennsku og útivist.
Heimild: Anna Dóra Sæþórsdóttir og Rögnvaldur Ólafsson, 2010a.

Röð	Virkjunarhugmynd	Afleiðingastuðull
1	Torfajökulssvæði jarðvarmi	211,3
2	Askja	130,0
3	Hólmsárvirkjun - miðlun í Hólmsárlóni	128,8
4	Markarfljótsvirkjun B	188,2
5	Markarfljótsvirkjun A	149,7
6	Skaftárvirkjun	120,9
7	Arnardalsvirkjun	117,2
8	Bláfellsvirkjun og Gýgjarfossvirkjun	113,4
9	Vonarskarð	99,9
10	Hólmsárvirkjun - án miðlunar	97,2
11	Kverkfjöll	92,1
12	Helmingsvirkjun	86,5
13	Fljótshnúksvirkjun	83,7
14	Búðartunguvirkjun	79,4
15	Kerlingarfjallavirkjanir	78,9
16	Skaftárveita með miðlun í Langasjó	77,6
17	Hrafnabjargavirkjun A	76,6
18	Hrúthálsar	75,6
19	Fremrinámar	73,3
20	Geysir	73,3
21	Skatastaðavirkjun B	69,1
22	Hveravellir	66,3
23	Gjástykki	66,2
24	Skatastaðavirkjun C	61,9
25	Skaftárveita án miðlunar í Langasjó	61,1
26	Búlandsvirkjun	60,8
27	Skrokkölduvirkjun	60,2
28	Djúpa	59,9
29	Hverfisfljót	57,9
30	Hólmsárvirkjun neðri	57,4
31	Hágönguvirkjun	57,0
32	Hagavatnsvirkjun	48,9
33	Bjallavirkjun	48,6
34	Brennisteinsfjöll	48,3
35	Grændalur	43,2
36	Austurengjar	41,5
37	Sveifluháls	41,1
38	Þverárdalur (Ölfusvatnslundur)	40,1
39	Bitra	38,5
40	Ölfusdalur	36,1

41	Villinganesvirkjun	34,4
42	Tungnaárlón	34,3
43	Innstidalur	34,2
44	Norðlingaölduveita	33,0
45	Hvalá	30,0
46	Trölladyngja	29,9
47	Sandfell	25,8
48	Eldvörp (Svartsengi)	23,1
49	Þeistareykir	22,9
50	Stóra Sandvík	16,4
51	Hverahlíð	15,1
52	Hvammsvirkjun	14,2
53	Bjarnarflag	12,8
54	Krafla I og II	11,9
55	Gráuhnúkar	11,7
56	Meitillinn	10,0
57	Urriðafossvirkjun	6,1
58	Reykjanes	3,4
59	Holtavirkjun	2,7
60	Hellisheiði	2,0
61	Blönduveita	0,5
62	Búðarhálsvirkjun	0,0

3.2 Áhrifasvæði virkjunarinnar

Áhrif virkjana geta náð nokkuð víða. Í vinnu faghóps 2 í rammaáætlun um vernd og nýtingu náttúrusvæða með áherslu á vatnsafl og jarðhitasvæði voru skilgreind tvö svæði sem áhrif virkjana ná til, annars vegar framkvæmdasvæði og hins vegar áhrifasvæði virkjunarinnar (Anna Dóra Sæþórsdóttir og Rögnvaldur Ólafsson, 2010a, 2010b, 2010c).

Framkvæmdasvæði virkjunar er skilgreint sem sjálft virkjunarsvæðið með tilheyrandi mannvirkjum, þ.e. byggingum, lóni, stíflum, skurðum, ásamt því svæði sem raflínur og vegir vegna framkvæmdanna liggja um. Sjónrænna áhrifa mannvirkjanna gætir gjarnan langar leiðir á hálendinu, sér í lagi vegna raflínanna og þar sem þarf að leggja raflínur langar leiðir til að tengjast núverandi dreifikerfi raforku getur framkvæmdasvæðið orðið víðfedmt. Áhrif virkjunar og meðfylgjandi mannvirkja á ferðamennsku og útivist eru mest á framkvæmdasvæðinu og þar sem sjónræn áhrif mannvirkjanna ná til. Sökum eðlis ferðamennsku teygja áhrifin sig þó enn víðar því ferðamenn, eðli málsins samkvæmt, ferðast frá einum stað til annars og upplifa ferðalag sitt sem eina heild. Það sem þeir sjá og upplifa á einum stað hefur því áhrif á upplifun þeirra af öllu ferðalaginu í heild sinni. Svæðið sem virkjunin hefur á þennan hátt áhrif á er kallað áhrifasvæði

virðjunarinnar. Áhrifasvæði virðjunar og meðfylgjandi mannvirkja ræðst af samgöngukerfinu, ferðahegðun ferðamanna og markaðssetningu og kynningu á svæðinu og er að öllu jöfnu mun umfangsmeira en framkvæmdasvæðið (Anna Dóra Sæþórsdóttir og Rögnvaldur Ólafsson, 2010a, 2010b, 2010c). Hvað varðar framkvæmdir í nágrenni viðerna þá benda Hendee o.fl. (1990 bls. 190-191) á að „*what goes on outside of, but adjacent to, a wilderness can have substantial impacts inside its boundary*”. Lesslie o.fl. (1991 bls. 20) bendir jafnframt á að:

. . . a development in lesser quality wilderness on the margin of an area of higher quality wilderness will reduce wilderness quality within the higher quality area. The lesson to be drawn from this is that areas of lower quality wilderness which fringe areas of high quality are important in maintaining these quality areas. In order to ensure protection of wilderness quality, a wilderness management area therefore must include all marginal areas.

Framkvæmdasvæði fyrirhugaðrar Hólmsárvirkjunar er fyrst og fremst lónsstæðið við Atley auk frárennslisskurða virðjunarinnar í byggð í kringum Flögu en einnig stæði raflínunnar sem tengir virðjunina við Sigöldulínu 4. Þessu til viðbótar nær áhrifasvæði Hólmsárvirkjunar yfir Öldufellsleið og allar aðliggjandi ferðaleiðir sem ná nokkuð víða. Eftir að komið er af Öldufellsleið yfir á Mælifellssand skiptast leiðir og annars vegar fer Fjallabaksleið syðri um Hvanngil og Álftavatn og síðan hjá Laufafelli til byggða að Keldum á Rangárvöllum. Af þeirri leið er slóð norður í Reykjadal og Hrafninnusker og yfir Pokahrygg norður á Dómadalsleið, F225, sem er hluti af Fjallabaksleið nyrðri. Frá Laufafelli liggur einnig slóð í átt að Heklu um Krakatind. Hins vegar fer F261 til byggða meðfram Markarfljóti og Einhyrningi til byggða í Fljótshlíð. Af þeirri leið liggur slóð í Emstrur. Fjallabaksleið nyrðri tengist mikilvægum ferðamannastöðum eins og Landmannalaugum, Eldgjá og af henni liggur rétt vestan við Eldgjá slóð norður til Langasjávar. Öldufellsleið tengist einnig í leið F233 um Álftavatn akrók og Fjallabaksleið syðri (F210) hjá Snæbýli.

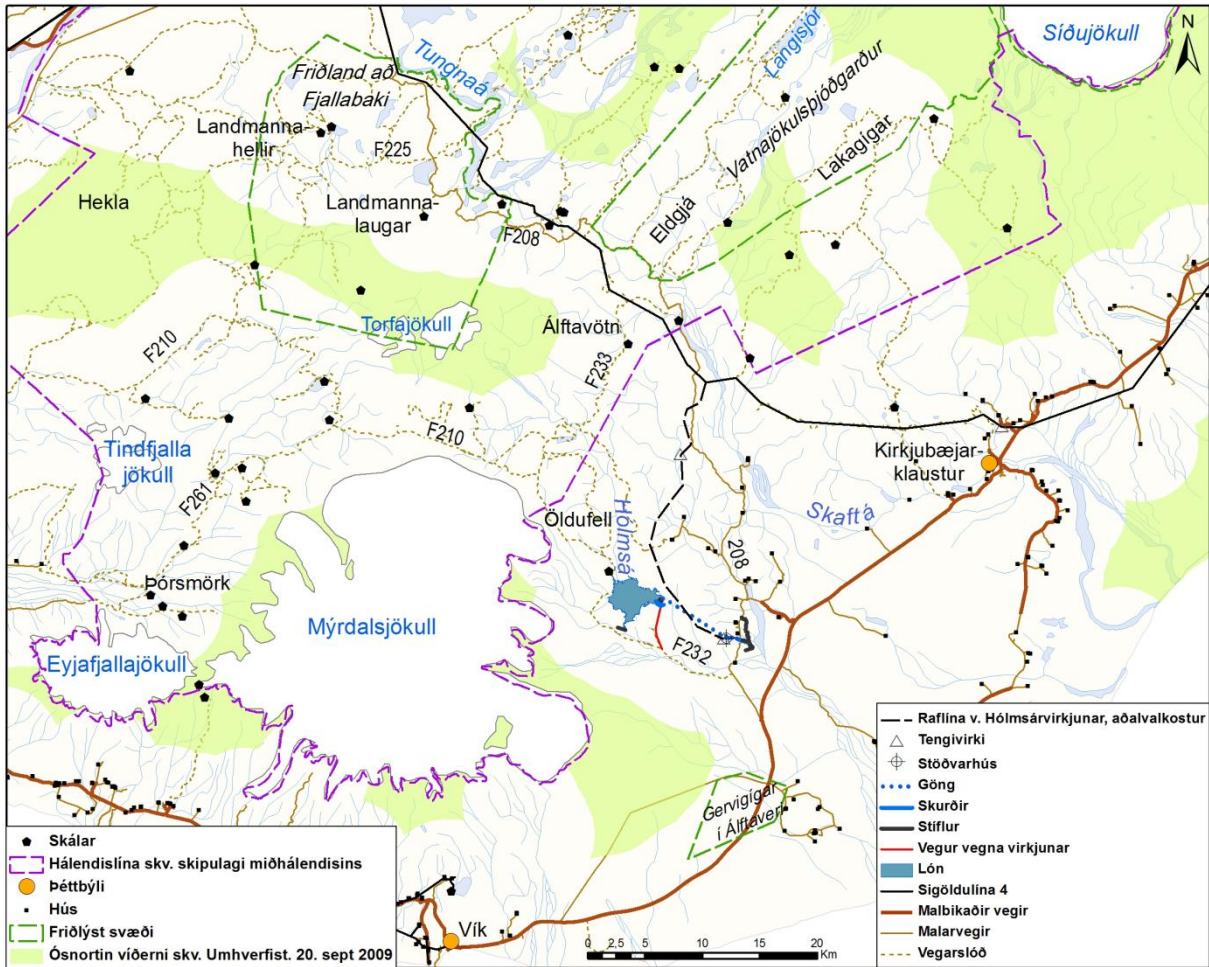
Fjallabakssvæðið er allra vinsælasta göngusvæði landsins með tilliti til lengri gönguferða og gönguleiðir liggja þvers og kruss um svæðið og það sama gegnir um reiðleiðir. Fyrirhugað lónsstæði virðjunarinnar er við upphaf eða lok gönguferða og hestaferða sem tengjast Heklu, Landmannalaugum, Langasjó, Eldgjá, Hólmsárfossi og Þórsmörk.

Í ljósi þessa og með tilliti til ferðamáta fólks, t.d. akandi, ríðandi og gangandi ferðafólks, má skilgreina áhrifasvæði Hólmsárvirkjunar og meðfylgjandi mannvirkja frá vesturhlíðum Heklu austur að Skaftá, norður að Langasjó og Tungnaá, suður að rótum jöklanna, Mýrdalsjökuls, Eyjafjallajökuls og Tindfjallajökuls, suður að Leirá og efstu byggð í Skaftártungu. Í þessari skýrslu er vísað til þess sem Stór-Fjallabakssvæðið. Gera má þó ráð fyrir að áhrifin dvíni eftir því sem lengra kemur frá framkvæmdasvæðinu.

Einstaka gönguferðir ná jafnvel yfir enn stærra svæði, eins og t.d. ferðin „Frá strönd til strandar“ á vegum Fjallaleiðsögumanna. Hún hefst norður í Ásbyrgi og liggur þvert suður yfir miðhálandið. Loka áfangi ferðarinnar er frá Eldgjá, um Hólaskjól, Álftavötn, Brytalæki og suður með Öldufelli, meðfram Öldufellsjökli og endar í Vík í Mýrdal. Kláfurinn yfir Skaftá sunnan Skælingja tengir göngusvæðið kringum Eldgjá við Lakagígasvæðið í austri og þaðan tengist svæðið enn lengra austur, allt austur að Skaftafelli. Vatnajökulsþjóðgarður er kynntur sem ein heild og því er hægt að rökstyðja að framkvæmd við jaðar hans hafi í raun áhrif á hann allan. Í ljósi þess að tiltölulega fáir tengja í dag saman þessi stærri ferðasvæði er hins vegar í þessari umfjöllun áhrifasvæðið ekki látið ná svo víða. Í framtíðinni, t.d. með nýrri göngubrú yfir Skaftá, gæti það breyst og áhrifasvæðið þar með orðið enn stærra.

Ýmsir viðmælendur í rannsókninni bentu jafnframt á að Hólmsárvirkjun myndi mjög líklega kalla á styrkingu núverandi byggðalínu (Sigöldulínu 4) og jafnvel myndi þurfa að færa línuna af tréstaurom í stálmöstur. Þar með væri framkvæmdasvæðið orðið mun stærra og lægi m.a. við jaðar Friðlands að Fjallabaki. Þrátt fyrir að í raun og í hugum framkvæmdaraðilanna sé um þrjár aðskildar framkvæmdir að ræða (1. Hólmsárvirkjun, 2. Raflína frá virkjuninni að byggðalínunni og 3. styrking byggðalínunnar) þá er þetta eitt og hið sama í hugum viðmælenda, bæði ferðamanna og ferðaþjónustuaðila. Því þarf að horfa á þetta allt í samhengi þegar lagt er mat á áhrif virkjunarinnar og meðfylgjandi framkvæmda á ferðamennsku og útivist.

Fyrirhugað virkjunarsvæði Hólmsár við Atley yrði á landi sem að fram til þessa hefur verið án allra mannvirkja að undanskyldum veginum um Öldufellsleið, gangnamannakofa og vatnssalerni sem falið er inni í hól rétt við Hólmsárfoss (myndir 6 og 7). Vegna vegarins er svæðið ekki ósnortið víðerni samkvæmt skilgreiningu náttúruverndarlaga (nr. 44/1999), en er hins vegar í nálægð við víðáttumikil ósnortin víðerni (mynd 5). Svæðið er jafnframt á jaðri hálandisins, en fyrirhugað Hólmsárlón er um 13 km norður af hringveginum, þjóðvegi 1.



Mynd 5: Áhrifasvæði Hólmssárvirkjunar fyrir ferðamennsku og útivist. Byggt á gögnum Landmælinga Íslands, Almennu verkfræðistofunnar og Eflu verkfræðistofu.



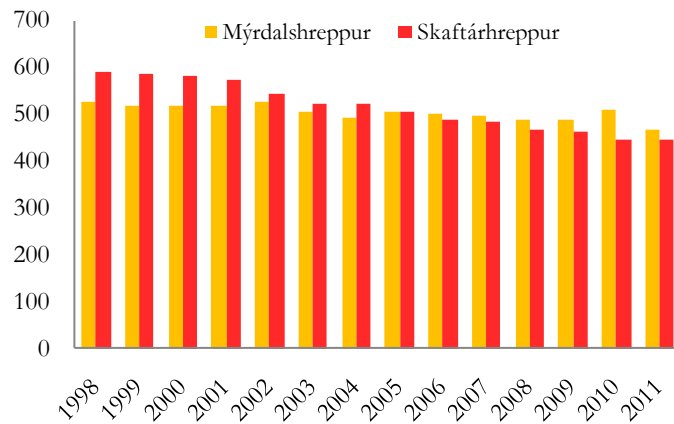
Mynd 6: Gangnamannakofinn við Hólmssárfoss.



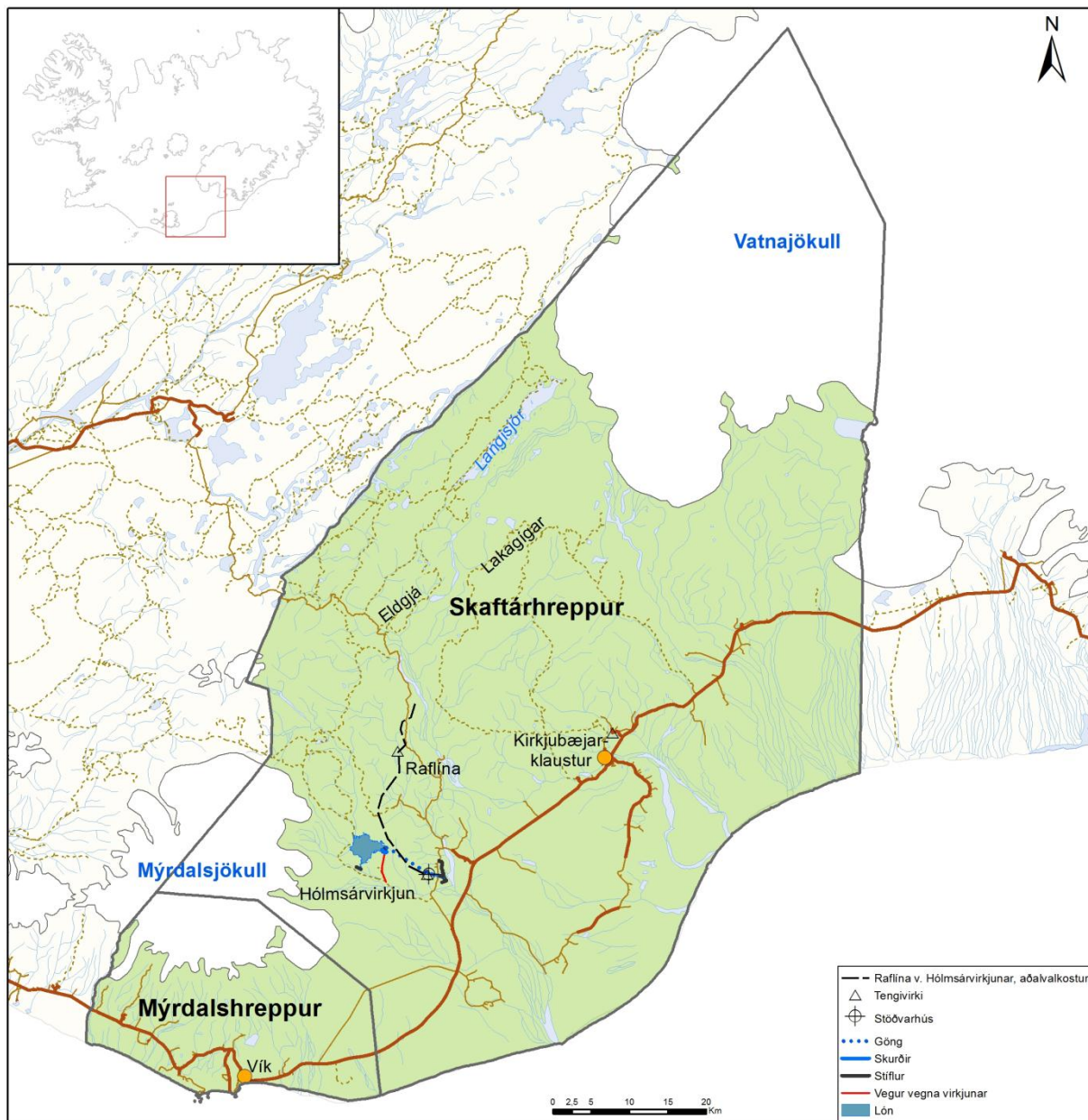
Mynd 7: Vatnssalarnið við Hólmssárfoss.

Þótt framkvæmdasvæði virkjunarinnar sé allt innan sveitarfélagsins Skaftárhrepps nýtur nágrannasveitarfélagið Mýrdalshreppur einnig góðs af ferðamannasvæðinu austan Mýrdalsjökuls. Bæði þessi sveitarfélög eiga undir högg að sækja í atvinnumálum. Íbúum Skaftárhrepps

(mynd 8) hefur fækkað um fjórðung frá árinu 1998 og íbúum Mýrdalshrepps um tæp 11% (Hagstofa Íslands, 2012b). Aðalatvinnuvegurinn er hefðbundinn landbúnaður en þeim störfum hefur fækkað síðustu ár. Flest önnur störf eru unnin á Kirkjubæjarklaustri og Vík, t.d. þjónustustörf, opinber starfsemi, verslun og lítilsháttar iðnaður. Undanfarin ár hefur framboð á gistingu vaxið mikið og ferðaþjónusta er nú mikilvægur vaxtarbroddur í báðum sveitarfélögunum (VSÓ ráðgjöf, 2010; Yngvi Þór Loftsson, Margrét Ólafsdóttir og Óskar Örn Gunnarsson, 2011).



Mynd 8: Íbúaþróun í Skaftárhreppi og Mýrdalshreppi.
Heimild: Hagstofa Íslands, 2012b.



Mynd 9: Mörk Skaftharhepps og Myrdalshrepps.

Byggt á gögnum Landmælinga Íslands, Almennu verkfræðistofunnar og Eflu verkfræðistofu.

Ekki eru fastar áætlunarferðir um Öldufellsleið og tiltölulega fáir ferðþjónustuaðilar nýta sér svæðið (sjá nánar í kafla 4.2.2 og 6). Þeir fara fyrst og fremst um svæðið í byrjun eða lok ferða um suðurhluta hálendisins. Helstu aðilar sem eru með ferðir um fyrirhugað virkjunarsvæði eru Hálendisferðir, Íslenskir fjallaleiðsögumenn, Fjallabak, Artic Adventures, Ísafold og Kynniserðir og svo fyrirtækin í nágrennasveitarfélaginu Myrdalshreppi, þ.e. Katla Truck, South Coast Adventure, aðilar í Ketilsstaðaskóla og hestaleigan í Skálakoti undir Eyjafjöllum. Auk þess eru ferðafélögin Útivist og Ferðafélag Íslands með ferðir um svæðið. Í byggð myndu fyrirhugaðar framkvæmdir einnig hafa mikil áhrif á tvo ferðþjónustuaðila í Skaftharheppi, en þeir eru báðir í Hrífunesi.

4 Gögn og aðferðir

Undirbúningur rannsóknarinnar hófst um miðjan maí 2011 með afmörkun rannsóknarsvæðis og mótun rannsóknaraðferða. Gögnum fyrir þessa rannsókn var aflað með ferns konar hætti; með spurningakönnun meðal ferðamanna, viðtölum við ferðamenn, viðtölum við ferðaþjónustuaðila og með umferðateljrum. Lykilatriði í rannsóknnum sem byggja á spurningakönnunum og viðtölum er að skilgreina þýðið (þ.e. alla þá sem yrðu fyrir áhrifum af völdum framkvæmdarinnar) og velja úrtak á réttan hátt úr því þannig að úrtakið endurspegli þýðið. Það getur hins vegar oft verið vandasamt að afmarka þýðið og eins að velja óbjagað úrtak. Hugtakið ferðamennska (e. tourism) nær bæði yfir ferðamenn og atvinnugreinina ferðaþjónustu. Þeir sem eru í þýðinu í þessu verkefni eru því allir þeir ferðamenn sem Hólmsárvirkjun myndi hafa áhrif á og allir þeir sem starfa við ferðaþjónustu sem nýtir svæðið fyrir starfsemi sína.

4.1 Spurningalistakönnun

Kannanir sem byggja á spurningalistum er líklega algengasta rannsóknaraðferðin sem notuð er í rannsóknnum á ferðamennsku og hafa að markmiði að gefa heildarmynd af fyrirbærinu. Þær henta mjög vel þegar safna á einföldum upplýsingum um ferðahegðun (t.d. tíðni ferðar, dvalarlengd, afþreyingu, ánægjustig og aðrar einfaldar upplýsingar um viðhorf fólks (Kitchin og Tate, 2000; Veal, 2006). Í þessari rannsókn var rannsakandi, Þorkell Stefánsson við Hólmsárfoss í eina viku, dagana 6. til 12. ágúst 2011. Á þessu tímabili fóru um 100 manns um Öldufellsleið, þar af svöruðu 58 spurningalistum og tekin voru viðtöl við 22. Þeir 20 ferðamenn sem fóru um svæðið og tóku ekki þátt í rannsókninni með öðrum hvorum hættinum (viðtali eða spurningalista) voru börn svarenda, ferðamenn sem höfðu ekki tíma til að svara, eða ferðamenn sem keyrðu fram hjá á meðan rannsakandi/starfsmaður tók viðtöl við aðra ferðamenn. Ferðamenn stoppuðu almennt stutt á svæðinu, sumir stoppuðu til að taka nokkrar myndir við Hólmsárfoss, en flestir stoppuðu einungis til þess að taka þátt í rannsókninni.

Hönnun spurningalistans var í höndum rannsakenda, en aðilar frá Landsvirkjun, Orkusölunni ehf. og Almennu verkfræðistofunni voru með í ráðum. Á listanum voru 42 spurningar og voru sumar þeirra í mörgum liðum (viðauki 1).

Spurningarnar má greina í eftirfarandi 5 flokka.

1. Almennar spurningar um aldur, kyn og búsetu.
2. Spurningar sem varða dvölinu á staðnum og fyrri heimsóknir, þ.e.a.s. ferðamáta, athafnir og hvaða staðir voru skoðaðir innan svæðisins.

3. Opnar spurningar fyrir athugasemdir gesta, t.d. hvað vakti sérstaka ánægju eða óánægju þeirra.
4. Spurningar sem gefa til kynna viðhorf gesta til innviða, bæði virkjana og meðfylgjandi mannvirki sem og annarra innviða sérstaklega ætlaða ferðamönnum.
5. Spurningu í 14 liðum, sem er grunnurinn að því að geta raðað gestum á viðhorfskvarðann og greint þá í náttúrusinna, almenna ferðamenn og þjónustusinna. Þessi spurning byggir á aðferðum Stankey (1973) og Wallsten (1988).

Spurningalistarnir voru á fjórum tungumálum: íslensku, ensku, þýsku og frönsku. Ferðamenn voru spurðir um viðhorf þeirra til virkjunarmannvirkja, þar með talið miðlunarlóna og raflína, en einnig voru ferðamenn inntir eftir viðhorfi til annarra mannvirkja, til dæmis vega og gistiaðstöðu. Í nokkrum spurningum voru svarendur beðnir um að gefa skoðun sinni á ýmsum þáttum einkunn á bilinu 1 til 5. Þau svör voru síðan notuð til að greina skoðun svarenda, til dæmis með því að taka meðaltöl. Svörin voru slegin inn í tölfræðiforritið SPSS og niðurstöður keyrðar út úr forritinu.

4.2 Viðtalskannanir

Spurningalistakannanir gefa aðeins yfirborðsþekkingu á fyrirbærinu sem verið er að skoða, en veita takmarkaða dýpt og skilning á hvað liggur að baki skoðunum fólks og hvernig það upplifir áfangastaðinn. Til þess að vega upp á móti því voru að auki tekin hálfstöðluð viðtöl (e. semi-structured interview) sem er líklega mest notaða eigindlega aðferðin (e. qualitative research method) (Kitchin og Tate, 2000). Með þeim er hægt að kafa dýpra í upplifun og skoðanir ferðamanna og henta þær því vel með spurningalistakönnunum (Longhurst, 2010). Í viðtölunum styðst rannsakandi við fyrirfram ákveðnar spurningar sem hann vill fá svör við og fléttar þá inn í viðræðurnar. Viðtölin geta farið vítt og breitt og jafnvel út fyrir efnið, því spurningarnar eru ekki fyrirfram ákveðnar og spurðar í ákveðinni röð einsog í stöðluðum viðtölum (e. structured interviews). Viðtölin voru öll hljóðrituð og afrituð að því loknu. Þau voru síðan greind og kóðuð til frekari úrvinnslu. Þær tilvísanir sem birtar eru í skýrslunni hafa verið örlítið hreinsaðar, t.d. hefur stam og hik verið lagfært auk þess sem aukaorðum eins og bara, sko og hérna hefur verið fækkað.

4.2.1 Viðtöl við ferðamenn

Viðtöl voru tekin við ferðamenn við Hólmsárfoss og á Atleyjarmelum dagana 6. til 12. ágúst 2011 af Þorkeli Stefánssyni. Ferðamenn voru spurðir hvers vegna þeir ferðuðust um svæðið og hvað heillaði þá þar, en jafnframt voru þeir spurðir um viðhorf sitt til virkjana og raflína sem og

annarra mannvirkja (sjá viðtalsramma í viðauka II). Rætt var við tuttugu og þrjá ferðamenn, tólf erlenda og ellefu Íslendinga (tafla 4) og var meðallengd viðtalanna 12½ mínúta. Oft var erfitt að fá fólk til þess að staldra við fyrir viðtal. Viðtöl við erlenda ferðamenn fóru fram á ensku. Erlendu ferðamennirnir voru allir frá Evrópu, sjö Þjóðverjar, einn Svisslendingur, einn Norðmaður, einn Pólverji, einn Ítali og einn Hollendingur. Íslensku ferðamennirnir voru frá Reykjavík, Akranesi, Vík í Mýrdal og tveir frá Álftaveri. Viðmælendur voru á aldrinum 24-82 ára. Kynjaskipting viðmælanda var þannig að tuttugu voru karlmenn og þrjár konur. Tvær kvennanna voru íslenskar og ein þýsk. Viðmælendur höfðu víðtæka menntun. Erlendu ferðamennirnir voru m.a. enskunemi, vélaverkfræðingur, leiðsögumaður, líffræðingur, verkfræðingur, fjárfestir, verkfræðingur og matvælafræðingur. Íslendingarnir voru m.a. jarðfræðingur, leiðsögumaður, tónlistarmaður, bóndi, læknir, flugmaður og viðgerðamaður. Flestir ferðamanna ferðudust á jeppum en þó var einn á fjórhjólum og einn á mótorhjólum.

Tafla 4: Ferðamenn sem rætt var við.

<i>Erlendir ferðamenn</i>	<i>Íslenskir ferðamenn</i>
Þýskur (kk) tæknimaður (47 ára)	Íslenskur (kk) fjórhjólamaður (39 ára)
Þýskur (kk) loftrýmisverkfræðingur (35 ára)	Íslenskur (kk) starfsmaður á dekkjaverkstæði (66 ára)
Þýskur (kk) vélaverkfræðingur (35 ára)	Íslenskur (kk) nemi á náttúrufræðibraut (20 ára)
Þýskur (kk) leiðsögumaður (um 45 ára)	Íslenskur (kk) læknir (58 ára)
Þýskur (kk) líffræðingur og leiðsögumaður (49 ára)	Íslenskur (kk) tónlistarmaður og leiðsögumaður (40 ára)
Þýskur (kk) blaðamaður (43 ára)	Íslenskur (kk) eftirlaunamaður (82 ára)
Norskur (kk) verkfræðingur (46 ára)	Íslenskur (kk) flugmaður (36 ára)
Ítali (kk) fjárfestir (67 ára)	Íslenskur (kk) eftirlaunabegi (um 70 ára)
Svisslenskur (kk) enskunemi (24 ára)	Íslenskur (kk) bóndi (51 árs)
Hollendingur (kk) eftirlaunabegi (64 ára)	Íslenskur (kvk) jarðfræðingur (um 35 ára)
Pólverji (kk) upplýsingatækni-fræðingur (51 árs)	Íslenskur (kvk) arkitekt (39 ára)
Þjóðverji (kvk) matvælafræðingur (35 ára)	

Nánari lýsing á viðmælendum:

Erlendir ferðamenn:

- Fjörutíu og sjö ára þýskur karlmaður. Hann starfar sem tækniritari og ferðaðist á húsbíl ásamt konu sinni. Hann hafði komið á þetta svæði árið 2004 og kom nú aftur vegna þess hversu fallett svæðið er.
- Tuttugu og fjögurra ára karl frá Sviss. Hann var í enskunámi og var á ferð með fjölskyldu sinni á jeppa. Þau voru að ferðast í kringum Eyjafjallajökul og Mýrdalsjökul og fóru um Mælifellsand.
- Þrjátíu og fimm ára karlkyns vélaverkfræðingur frá Þýskalandi. Hann var í mótorhjólaferð með vini sínum, en annar vinur hafði mælt með því að fara þessa leið.

- Fjörutíu og fimm ára karlmaður frá Þýskalandi sem vinnur sem leiðsögumaður og rekur litla ferðaskrifstofu í heimalandi sínu. Hann var á ferð með hóp ljósmyndara á lítilli en vel útbúinni rútu. Hann kom fyrst til Íslands árið 1990 og hefur oft komið síðan, nú síðast í febrúar 2011. Hann kemur einnig með hópa til landsins á veturna til þess að skoða og upplifa norðurljósín.
- Fjörutíu og þriggja ára þýskur karlmaður sem ferðaðist á reiðhjóli. Hann vinnur sem blaðamaður og hafði verið á Íslandi í tæplega tvær vikur. Þetta var sjötta Íslandsferð hans, en fyrst kom hann árið 2002 og síðast 2007. Hann hafði hjólað mikið um hálendið, m.a. Kverkfjöll, Öskju, Gæsavatnaleið, Sprengisandsleið og Kjalveg. Í þetta sinn hafði hann hjólað Kaldadal og síðan línuveginn austur hálendið. Hann hafði ætlað að Rauðfossafjöllum en hætt við þar sem þar var of mikill snjór og var búinn að hjóla um Fjallabaksleið syðri.
- Fjörutíu og níu ára þýskur karl, líffræðingur og leiðsögumaður sem var á jeppa. Hann hafði komið til Íslands yfir 50 sinnum, en þetta var önnur eða þriðja ferðin hans um Öldufellsleið. Hann var í nokkra daga frí frá leiðsögn.
- Fjörutíu og sex ára gamall karlmaður frá Noregi sem vinnur í olíuindnaði. Hann var á ferð með syni sínum og voru þeir í sinni fyrstu ferð um Ísland.
- Ítalskur karlmaður, 67 ára að aldri sem vinnur sem fjárfestir. Hann var í sinni fyrstu Íslandsferð. Hann taldi ekki líklegt að hann kæmi aftur vegna þess hve langt er til Íslands. Hann ætlaði að vera hér á landi í 10 daga. Hann hafði ferðast víða um heiminn og Ísland var eitt af þeim löndum sem hann hafði langað til að heimsækja.
- Þýskur karlkyns loftrýmisverkfræðingur 35 ára að aldri. Hann var á ferð með konu sinni á bílaleigujeppa. Þau voru að ferðast hringinn um Ísland og þetta var eitt af þeim svæðum sem þau höfðu áhuga á að skoða.
- Þrjátíu og fimm ára þýsk kona sem vinnur sem matvælafræðingur. Hún var að ferðast með manni sínum.
- Fimmtíu og eins árs pólskur karlmaður sem vinnur við upplýsingatækni. Hann ferðaðist á jeppa ásamt konu sinni og barni. Hann hafði lesið í bók fyrir 10 árum að Ísland væri síðasta villta landið í Evrópu sem varð til þess að hann ákvað að koma til landsins.
- Hollenskur karlmaður á eftirlaunum, 64 ára að aldri og ferðaðist einn í jeppa. Hann hafði komið til landsins oft áður, fyrst fyrir 20 árum. Hann hafði meðal annars heimsótt Landmannalaugar, Mývatn og norðaustur hálendið, en nú var hann á leið um Mælifellssand í Álftavatn.

Íslenskir ferðamenn:

- Þrjátíu og níu ára karlmaður úr Reykjavík. Hann var þarna í skemmtiferð ásamt tveimur öðrum á fjórhjólí og gisti í bústað í Hrífunesi.
- Þrjátíu og þriggja ára jarðfræðingur sem var á ferð í jeppa með bandarískum aðstoðarmanni. Þau voru að vinna verkefni tengt gjóskulögum úr Kötlu. Hún hafði komið þarna oft áður, bæði vegna vinnu og með fjölskyldu sinni en hún er ættuð frá Kirkjubæjarklaustri.
- Starfsmaður á dekkjaverkstæði, 66 ára karlmaður. Hann var í jeppaferð með félagi sínum og konum þeirra. Þau höfðu farið þessa leið áður, þá keyrt suður með Mýrdalsjökli, en nú langaði þau að aka hinn hringinn.
- Tvítugur karlkyns nemi á náttúrufræðibraut í Borgarholtsskóla. Hann og vinir hans voru á vel útbúnum jeppum að fara frá Landmannalaugum um Pokahryggsleið, í Álftavatn yfir Mælifellsand og þaðan suður Öldufellsleið.
- Læknir, 58 karlmaður frá í Vík í Mýrdal sem ferðaðist einn á jeppa. Hann hafði komið oft áður á svæðið, en í þetta sinn var markmiðið fyrst og fremst að taka ljósmyndir.
- Sjötugur karlkyns eftirlaunaþegi sem var á ferð með félagi sínum á jeppa. Þeir höfðu farið Fjallabaksleið nyrðri í austur og ætluðu Fjallabaksleið syðri til vesturs, en villtust af leið og enduðu niður með Hólmsánni.
- Heimamaður úr Álftaveri, 82 ára karlmaður. Hann hafði komið þarna ótal sinnum áður, fyrst árið 1943. Núna var hann þarna í skemmtiferð á jeppa ásamt konu sinni og ætluðu þau inn að Öldufelli og kannski eitthvað lengra.
- Þrjátíu og sex ára karlkyns flugmaður. Hann var í jeppaferð með syni sínum, en þeir höfðu gist í Hrauneyjum nóttina áður. Voru núna að fara Fjallabaksleið syðri og á leið til Reykjavíkur. Hann hafði verið leiðsögumaður fyrir nokkrum árum og fór þá stundum um þessar slóðir með franska göngumenn.
- Tónlistarmaður og leiðsögumaður, 36 ára karlmaður. Hann hafði ferðast töluvert með gönguhópa um þetta svæði á sumrin, en í þetta sinn var hann á ferð með frændum sínum á jeppa.
- Þrjátíu og níu ára kvenkyns arkitekt sem er búsett í Sviss og ferðaðist með fjölskyldu sinni. Þau hafa komið til Íslands á hverju sumri síðan þau fluttu út og ferðast um í u.þ.b. viku í hvert sinn. Þau voru á leið um Fjallabak syðra en völdu að fara Öldufellsleið meðal annars til sleppa við að fara yfir Hólmsá.
- Bóndi úr Álftaveri, 51 árs karlmaður. Hann hefur oft farið þarna á afréttinn enda er hann með á fjórða hundrad fjár.

4.2.2 Viðtöl við ferðaþjónustuaðila

Auk viðtala við ferðamenn voru tekin 18 viðtöl við ferðaþjónustuaðila. Þeir voru valdir með markvissri úrtaksaðferð (e. purposive strategy sample) þar sem leitast var við að tala við þá sem hafa beinna hagsmuna að gæta á því svæði sem Hólmsárvirkjun gæti haft áhrif á. Af þeim viðmælendum sem rætt var við búa sjö í nágrenni fyrirhugaðs framkvæmdasvæðis, þ.e. í Skaftárhreppi og Mýrdal, tveir í Rangárþingi Eystra og níu á höfuðborgarsvæðinu (tafla 5). Fimm viðmælendanna selja gistingu í nágrenninu en aðrir skipuleggja ýmis konar ferðir um svæðið. Sjö þeirra eru með langar gönguferðir um svæðið, sex eru með jeppaferðir og tveir eru með hestaferðir um svæðið. Þeir sem eru með ferðir um fyrirhugað virkjunarsvæði og rætt var við eru: Hálendisferðir, Íslenskir fjallaleiðsögumenn, Fjallabak, Artic Adventures, Ísafold, Kynniferðir, Íshestar, ferðafélögin Útivist og Ferðafélag Íslands og fyrirtækin í nágrennasveitarfélaginu Mýrdalshreppi, þ.e. Katla Truck, South Coast Adventure, aðilar í Ketilsstaðaskóla og hestaleigan í Skálakoti undir Eyjafjöllum.

Tafla 5: Viðmælendalisti við ferðaþjónustuaðila.

Ársæll Hauksson, eigandi South Coast Adventure	Jón Baldur Þorbjörnsson, Ísafold
Einar Bollason, eigandi Íshesta	Ólafur Örn Haraldsson, forseti Ferðafélags Íslands
Einar Torfi Finnsson, framleiðslustjóri hjá Íslenskum fjallaleiðsögumönnum	Karl Rafnsson, hótelstjóri á Hótel Klaustri
Elín Þorgeirsdóttir, Gistiheimilinu í Hrífunesi	Ósk Vilhjálmisdóttir, eigandi og leiðsögumaður hjá Hálendisferðum
Gísli Kjartansson, eigandi Hótel Geirlands	Phillip Patay Pétursson, stofnandi og eigandi ferðaskrifstofunnar Fjallabaks
Guðjón Þorsteinn Guðmundsson, Katla Truck	Skúli H. Skúlason, framkvæmdastjóri hjá Útivist
Guðmann Ísleifsson og Trausti Ísleifsson, eigendur Hólasports	Sólveig Nikulásdóttir, hjá Iceland Travel
Guðmundur Viðarsson, bóndi. Rekur hestaleigu og fer í hestaferðir frá Skálakoti	Torfi G. Yngvason, framkvæmdastjóri Artic Adventures
Hadda Björk Gísladóttir, eigandi Hrífunes Guesthouse/Iceland photo tours	Þórarinn Þór, markaðs og sölustjóri hjá Kynniferðum/Reykjavík Excursions
Jóhann Vignir Hróbjartsson, Ketilsstaðaskóla	

Nánari lýsing á viðmælendum:

- Ársæll Hauksson, eigandi fyrirtækisins South Coast Adventure sem var stofnað fyrir þremur árum. Fyrirtækið býður upp á dagsferðir á jeppum og gerir fyrst og fremst út frá Hamragörðum sem er tjaldsvæði undir Eyjafjöllum. Flestar ferðir fyrirtækisins eru í Þórsmörk, en þangað er farið nánast daglega. Auk þess er boðið upp á ferðir um nágrenni Eyjafjallajökuls og Mýrdalsjökuls.
- Einar Torfi Finnsson hjá Íslenskum fjallaleiðsögumönnum, sem sérhæfa sig í göngu- og jeppaferðum, mikið til á fáförnum slóðum. Nokkrar af ferðum þeirra fara Öldufellsleið. Stóra djásn gönguferða fyrirtækisins er ferðin „Frá strönd til strandar“ en hún hefst

norður í Ásbyrgi og liggur þvert suður yfir miðhálandið. Loka hlekkur ferðarinnar er frá Eldgjá, um Hólaskjól, Álftavötn, Brytalæki og suður með Öldufelli, meðfram Öldufellsjökli og endar í Vík í Mýrdal.

- Einar Bollason hjá Íshestum sem er stærsta hestaleiga landsins og er með ferðir um Fjallabak syðra þar sem riðið er upp úr Fljótshlíð, að Einhyrningi, í Emstrur og þaðan austur Mælifellsand, um Brytalæki og í Álftavötn þaðan í Lambaskarðshóla (Hólaskjól) og síðan niður í Skaftárdal. Einstaka ferðir fara Öldufellsleið.
- Elín Þorgeirsdóttir sem ásamt eiginmanni sínum, Borgari Þorsteinssyni (sem ekki var við þegar viðtalið var tekið) hefur rekið gistiheimili í Hrífunesi í Skaftárhreppi frá árinu 2007, en gistiheimili hefur verið rekið í Hrífunesi í um 20 ár. Opið er á sumrin, frá júní til ágúst. Á öðrum árstíma eru þau hjónin með ferðir fyrir Íslendinga til Austur-Afríku í gegnum ferðaskrifstofuna Afríka ævintýraferðir. Í Afríku kynntust þau áfangastöðum sem byggja á hugmyndafræði visthæfrar ferðamennsku (*ecotourism*). Þar hafa verið reist safarí tjöld þar sem gestirnir upplifa mikla nálægð við náttúruna en hafa samt töluverðan lúxus eins og salerni og sturtu inn í „tjaldinu“. Hjónin hafa hug á að útfæra þessa hugmynd í Hrífunesi og eru langt komin með þá útfærslu.
- Gísli Kjartansson rekur Hótel Geirland í Skaftárhrepp. Hann keypti nýlega fjallatrúkk og býður upp á ferðir um hálandið í nágrenninu eins og t.d. til Lakagíga, Langasjó og mögulega um Öldufellsleið. Hann hefur ekki gert mikið til að selja ferðirnar, þ.a. það eru fyrst og fremst einstaka næturgestir á hótelinu sem fara í ferðirnar.
- Guðjón Þorsteinn Guðmundsson hjá Katla Truck er með dagsferðir frá Vík þar sem ekið er hringinn í kring um Mýrdalsjökul. Ferðin tekur um átta tíma og er í boði daglega. Stoppað er víða á leiðinni og farið í styttri gönguferðir. Flestir viðskiptavinanna eru á eigin vegum á ferð um láglendið, en ákveða að fara í dagsferð inn á hálandið þegar þeir eru komnir á Suðurlandið og reka augun í auglýsingu frá honum. Farþegarnir eru aðallega þýskumælandi.
- Guðmann Ísleifsson og Trausti Ísleifsson reka Hólasport sem er tveggja ára gamalt fyrirtæki og gerir út frá Hótel Laka í Skaftárhrepp. Boðið er upp á jeppa- og fjórhjólaferðir, m.a. inn á Lakasvæðið og í Núpstaðaskóg og einnig fjórhjólaferðir um Landbrotshóla. Þeir hafa fram að þessu ekki verið með ferðir um Öldufellsleið en telja slíkt þú vel mögulegt í framtíðinni.
- Guðmundur Viðarsson bóndi í Skálakoti í Mýrdalshrepp er með hestaferðir í kringum Mýrdalsjökul. Hann fer oftast um Skaftártungu en þó stundum Öldufellsleið og ræðst það meðal annars af að gistirými í skálanum við Hólmsárfossa er takmarkað. Guðmundur er

bæði með eigin ferðir en sér einnig um ferðir fyrir Eldhesta Hann rekur einnig gistaðstöðu í Skálakoti sem og hótél í Vík í Mýrdal auk þess sem hann rekur hestaleigu allt árið um kring.

- Hadda Björk Gísladóttir er með þjónustu fyrir erlenda ljósmyndara sem koma til að mynda íslenska náttúru. Hún og eiginmaður hennar bjóða upp á pakkaferðir fyrir ljósmyndara þar sem allt er innifalið, allt frá því að sækja ferðamennina út á flugvöll, aka þeim um landið, veita leiðsögn ásamt mat og gistingu að Hrífunesi. Mest ferðast þau um Fjallabak, Langasjó, Landmannalaugar og Lakasvæðið og fara oft um Öldufellsleið á leið sinni inn á Fjallabak. Á veturna fara þau einnig með hópa um suðurströndina og austur að Jökulsárlóni og er aðalbækistöðin þá í Hrífunesi. Gistiþjónustan stendur einnig öðrum ferðalöngum til boða, hvort sem er á eigin vegum, sem og fyrir minni hópa á vegum ferðaskrifstofa.
- Jóhann Vignir Hróbjartsson hefur ásamt eigin konu sinni, bróður og mágkonu gert upp Ketilstaðaskóla í Mýrdalshrepp sem gististað. Þegar viðtalið var tekið í sumarbyrjun var verið að leggja lokahönd á frágang á síðustu herbergunum, en önnur voru komin í útleigu. Auk þess að bjóða upp á gistingu eru þeir bræður með jeppaferðir um svæðið í kringum Mýrdalsjökul og um Fjallabak og er fyrst og fremst um að ræða dagsferðir.
- Jón Baldur Þorbjörnsson hjá Ísafold fer í jeppaferðir og gjarnan með ljósmyndahópa um hálendið m.a. um Fjallabak syðra, Öldufellsleið, um Skaftártungur og Eldgjá og víðar að Fjallabaki.
- Karl Rafnsson er hótélstjóri á Hótel Klaustri sem er eitt af Ícelandair hótélunum á landsbyggðinni. Þar er gisting fyrir um 100 manns og margir af hans gestum ferðast um Fjallabakssvæði, sérstaklega Eldgjá.
- Ólafur Örn Haraldsson er forseti Ferðafélags Íslands sem er með mikla starfsemi að Fjallabaki. Starfsemin felst í rekstri á skálagistingu, gönguferðum og jeppaferðum. Torfajökulssvæðið er mest nýtt, en einnig er töluvert af ferðum um Fjallabak syðra sem er nær fyrirhugaðri virkjun. T.d. eru gönguferðir um Álftavötn og þaðan suður með Hólmsá. Önnur ferð hefst í Landmannalaugum og fer þaðan um Jökulgil í Hattver, í Strútslaug, niður með Hólmsárlóni og suður Öldufellsleið. Öldufellsleiðin er jafnframt oft ekin í upphafi eða lok ferðar, þ.e. þegar farið er inn á Fjallabak og Torfajökulssvæðið.
- Ósk Vilhjálmsdóttir er einn af eigendum Hálendisferða sem sérhæfa sig í gönguferðum utan alfaraleiðar. Hún hefur gengið mikið um áhrifasvæði Hólmsárvirkjunar, sérstaklega með franska ferðamenn og fer þá gjarnan í tólf daga gönguferðir þar sem gengið er frá

Hólmsárbotnum, meðfram Hólmsá og Hólmsárlóni að Rauðabotni, þaðan í Brytalæki og síðan Öldufellsleið að Hólmsárfossi.

- Phillip Patay Pétursson hjá Fjallabaki ehf. er einn af frumkvöðlum ferðaþjónustunnar í fjallaferðum, en hann hóf störf í ferðaþjónustu fyrir 35 árum og hefur mikið farið með gönguhópa á þessar slóðir undanfarin 15 ár. Hann var lengi vel eini ferðaþjónustuaðilinn sem nýtti svæðið, en aðalstarfsemi hans er þó á hinu eiginlega Fjallabakssvæði, vestar og norðar. Hann er með ýmsar ferðir sem fara frá Hólmsárlóni í Hólaskjól og sumar þeirra fara suður með Öldufellsleið og lýkur gjarnan við Hólmsárfoss. Þá notar hann oft gistiaðstöðuna hjá Hólmsárfossi. Þetta eru aðallega fámennar ferðir og algengt að séu 6-12 manns í hverri ferð.
- Skúli H. Skúlason er framkvæmdastjóri ferðafélagsins Útivist. Félagið rekur skálagistingar ásamt göngu og jeppaferðum einkum norðan við framkvæmdasvæði virkjunarinnar. Í sumum ferðum er þó farið um Öldufellsleið.
- Sólveig Nikulásdóttir vinnur hjá Iceland Travel sem er ein stærsta ferðaskrifstofa landsins. Farþegar á þeirra vegum fara mikið um Fjallabak nyrðra í Eldgjá og Landmannalaugar en lítið sem ekkert um Fjallabak syðra eða Öldufellsleið.
- Torfi G. Yngvason hjá Arctic Adventures, sem sérhæfir sig í ýmiss konar ævintýraferðum (m.a. rafting, gönguferðum og jeppaferðum) og eru með þeim stærstu á sínu sviði hér á landi. Undanfarin ár hefur fyrirtækið verið með raftingferðir niður Hólmsá og ýmsar gönguferðir um Fjallabak og fara sumar þeirra um Öldufellsleið. Einnig er nokkuð um að jeppaferðirnar fari um Öldufellsleið.
- Þórarinn Þór markaðs- og sölustjóri hjá Kynnisferðum (Iceland Excursion) segir umrætt svæði vera nýtt mjög mikið og einkum á tvennan hátt. Annars vegar er um að ræða áætlunarferðina sem fer í Eldgjá og Landmannalaugar og er þá farið um Fjallabaksleið nyrðri. Hins vegar séu jeppa- og truckaferðir um Fjallabak syðra þar sem einnig er komið við í Álftavatni og Emstrum.

Viðtölin á Suðurlandi voru tekin af Önnu Dóru Sæþórsdóttur og Rögnvaldi Ólafssyni dagana 2. til 4. júlí og viðtölin í Reykjavík voru tekin af Önnu Dóru, Rögnvaldi og Þorkeli í september og var meðallengd þeirra 32½ mínúta. Ferðaþjónustuaðilar voru spurðir hvers konar starfsemi þeir hefðu á svæðinu, hvernig ferðamenn kæmu til þeirra, hverju þeir væru að sækjast eftir og hvaða áhrif fyrirhuguð Hólmsárvirkjun og tengd mannvirki eins og raflínur myndu hafa á starfsemi þeirra. Í viðtölum voru lögð til grundvallar kort af fyrirhuguðum framkvæmdum svo viðmælendur gætu betur áttað sig á þeim og sýnt rannsakanda hvar framkvæmdirnar hefðu mest áhrif (sjá viðtalsrannsókn í viðauka III). Lögð var sérstök áhersla á eftirtalin þemu:

- Núverandi nýting svæðisins (hversu mikið notað, hvers konar ferðir og ferðamenn).
- Aðdráttarafl svæðisins og sérstaða þess sem ferðamannasvæðis.
- Þolir svæðið fleiri ferðamenn og aukin umsvif ferðaþjónustunnar.
- Hvers konar mannvirki eru viðeigandi.
- Framtíðarsýn og framtíðarmöguleikar fyrir ferðaþjónustu á svæðinu.
- Viðhorf til hugmyndar um Hólmsárvirkjun og meðfylgjandi mannvirkja og möguleg áhrif þeirra á ferðamennsku.
- Viðhorf til raflínu vegna Hólmsárvirkjunar og möguleg áhrif hennar á ferðamennsku.

4.3 Mat á fjölda ferðamanna og ferðamynstri með umferðateljrum

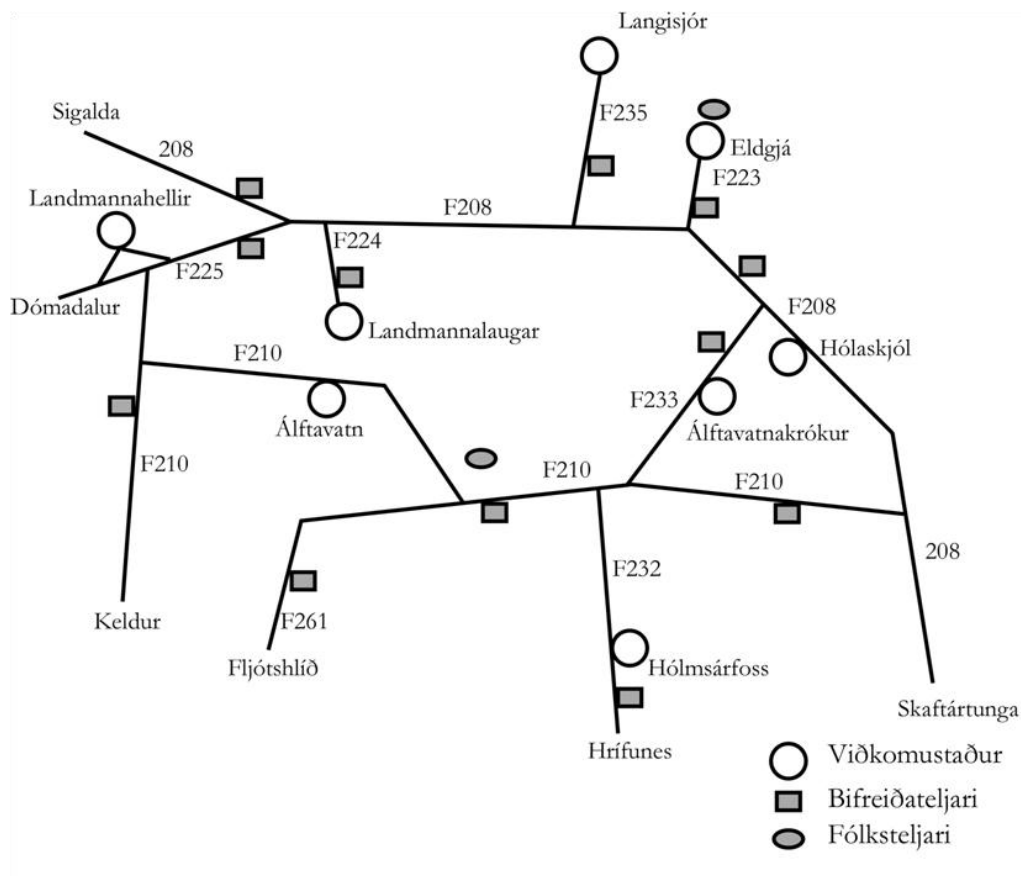
4.3.1 Markmið talninganna

Þekking á fjölda ferðamanna og hvernig hann dreifist í tíma og rúmi er hluti af grunnupplýsingum um ferðamennsku. Þessi þekking hefur verið afar takmörkuð hér á landi fram til þessa. Hagstofan safnar upplýsingum um fjölda gistinátta, en þær er eingöngu hægt að fá greindar eftir landshlutum nema að fengnu skriflegu leyfi frá viðkomandi rekstraraðila. Í sumum spurningakönnunum er tiltekið úrtak spurt hvort viðkomandi hafi heimsótt ákveðna staði og með hliðsjón af því er hægt að áætla fjöldann sem þangað kemur. Það gefur þó takmarkaða mynd því slíkar kannanir snúa oft annars vegar að erlendum ferðamönnum eða hins vegar að innlendum, en sjaldnast báðum í einu. Spurningakannanir eru auk þess takmarkaðar að því leyti að þær byggja á minni og þekkingu ferðafólks á staðháttum og örnefnum (Wolf, Hagenloh og Croft, 2012). Erlendis eru talningar á bifreiðum og fólki með sérstökum talningartækjum mikið notaðar til þess að fylgjast með álagi á ferðamannstaði og bandarísku þjóðgarðarnir og þjóðskógarnir hafa gefið út nákvæmar leiðbeiningar um hvernig eigi að framkvæma slíkar talningar (Watson, 2000). Slíkt hefur ekki verið mikið notað hér á landi. Þó hafa höfundar þessarar skýrslu nýtt þessa tækni við rannsóknir við Laka árið 2007 (Anna Dóra Sæþórsdóttir, Rannveig Ólafsdóttir og Rögnvaldur Ólafsson, 2009) og á Kili árið 2009 í samstarfi við Vegagerðina. Þá hefur verið fylgst með umferð fólks og bifreiða í Skaftafelli síðan árið 2009 og í Jökulsárgljúfrum frá árinu 2010 í samstarfi við Vatnajökulþjóðgarð.

Í ljósi mikilvægis Fjallabaks fyrir ferðaþjónustuna voru gerðar umfangsmiklar rannsóknir á umferð að Fjallabaki sumarið 2011 innan verkefnis sem kallast „Áætlun um ferðamennsku á miðhálandi Íslands“. Farin var sú leið að nota 12 teljara til að meta fjölda bifreiða sem fara ákveðna leið og 2 teljara til að meta fjölda göngumanna. Bifreiðar voru taldar á öllum aðkomuleiðum að Fjallabaki, þ.e. á aðkomuleiðum að Fjallabaksleið syðri, F210 og að

Fjallabaksleið nyrðri, F208 og að auki á mörgum leiðum innan svæðisins (mynd 10). Einn af teljurunum var á Öldufellsleið, F232, um 2,5 km norðan vegamóta við Hrífunesveg, 209, til að meta fjölda ferðamanna sem fer um fyrirhugað virkjunarsvæði Hólmsár. Til á átta sig á þeim fjölda sem fer um það svæði sem raflínan lægi um voru einnig settir upp teljarar á Fjallabaksleið syðri, F210 við Snæbýli, á F233 um Álftavatnkrók, á Fjallabaksleið nyrðri, F208 skammt sunnan Ströngukvíslar og á afleggjaranum inn að Eldgjá, F223.

Markmiðin í þessum kafla eru því að gefa greinargóða mynd af umferð ferðafólks og fjölda ferðamanna, annars vegar á fyrirhuguðu virkjunarsvæði og hins vegar á áhrifasvæði virkjunarinnar, þ.e. á Stór-Fjallabakssvæðinu. Því eru sérstaklega teknar fyrir þær leiðir sem mestu máli skipta í sambandi við fyrirhugaða virkjun og raflínur sem frá henni munu liggja, en það eru leiðirnar Öldufellsleið, F232, Fjallabakleið syðri, F210 við Snæbýli, F232 um Álftavatnkrók, Fjallabaksleið nyrðri, F210, sunnan Eldgjár og Fjallabaksleið syðri, F210, á Mælifellssandi. Í ljósi þess að áhrifasvæði fyrirhugaðra virkjunarhugmynda nær yfir allt Stór-Fjallabakssvæðið er einnig leitast við að varpa ljósi á umfang ferðamennsku á öllu svæðinu.



Mynd 10: Talningarstaðir að Fjallabaki sumarið 2011.

4.3.2 Tækin

Bifreiðateljararnir sem eru notaðir skynja farartæki með segulskynjara sem skynjar breytingu á segulsviði jarðar þegar farartæki fara hjá. Því þarf ekki slöngur yfir veg eða víra undir vegyfirborð eins og á þeim teljum sem mest hafa verið notaðir hér á landi hingað til, heldur nægir að koma tækinu fyrir í vegkanti og skynja þeir þá farartæki sem eru í allt að 6 m fjarlægð frá teljaranum. Teljararnir sem telja fólk skynja hitageislun og er komið fyrir við stíga þar sem þröngt er og líkur á að göngufólk dreifist í einfalda röð. Teljararnir eru litlir, um 10x15x5cm, í vatnsþéttum plastkassa. Teljurunum var komið fyrir í kassa úr vatnsþolnum mótakrossviði sem festir voru við staura sem grafnir voru niður í vegkantinn og faldir með grjóti eða torfi (mynd 11). Rafhlöður þeirra endast í hálf t. eða heilt ár.

Allir teljararnir eru stilltir á að skrá á hverjum heilum tíma allar bifreiðar sem hafa farið hjá síðustu klukkustund. Þeir geyma gögnin og hafa nægilegt minnisrými til að geyma talningu á klukkustundar fresti í heilt ár. Þó er ráðlegt að lesa af þeim á nokkurra mánaða fresti til að tryggja að ekki tapist of mikið af gögnum ef tæknileg vandamál koma upp. Teljararnir gera ekki mun á stórum og litlum



Mynd 11: Bifreiðateljara komið fyrir í vegkanti við Eldgjá.

farartækjum, t.d. ekki langferðabifreiðum og einkabifreiðum. Teljararnir telja allar bifreiðar sem fara um veginn, í báðar áttir og ekki er hægt að skilja á milli umferðar eftir stefnu.

Tækin eru frekar auðveld að setja upp og vinna með. Velja þarf talningarstaðina af nokkurri kostgæfni, bæði þannig að talið sé á stöðum sem skipta máli og eins er æskilegt að teljararnir séu þar sem ekið er á jöfnum hraða og helst þar sem litlar líkur eru á að bílar séu að mætast rétt hjá teljurunum, en þá gætu tvær bifreiðar talist sem ein. Það getur verið erfitt að ákveða hve langt inni á leiðum teljarar eru settir niður. Oft er hagkvæmt vegna aflesturs og eftirlits að setja þá skammt inni á leiðinni. Það getur hins vegar boðið upp á að fólk fari inn á leiðina framhjá teljaranum en hætti við og fari tilbaka aftur og bifreiðar teljist þar með tvisvar, án þess að fara í raun inn á svæðið. Þetta getur t.d. gerst þar sem slóðar eru vel færir framan af en versna síðan, eða það kemur erfitt vað sem bílstjórar treysta sér ekki í. Á þeim stöðum að Fjallabaki sem talið var er helst hætta á því á Öldufellsleið og Fjallabaksleið nyrðri, F208, við Ströngukvísl. Á báðum

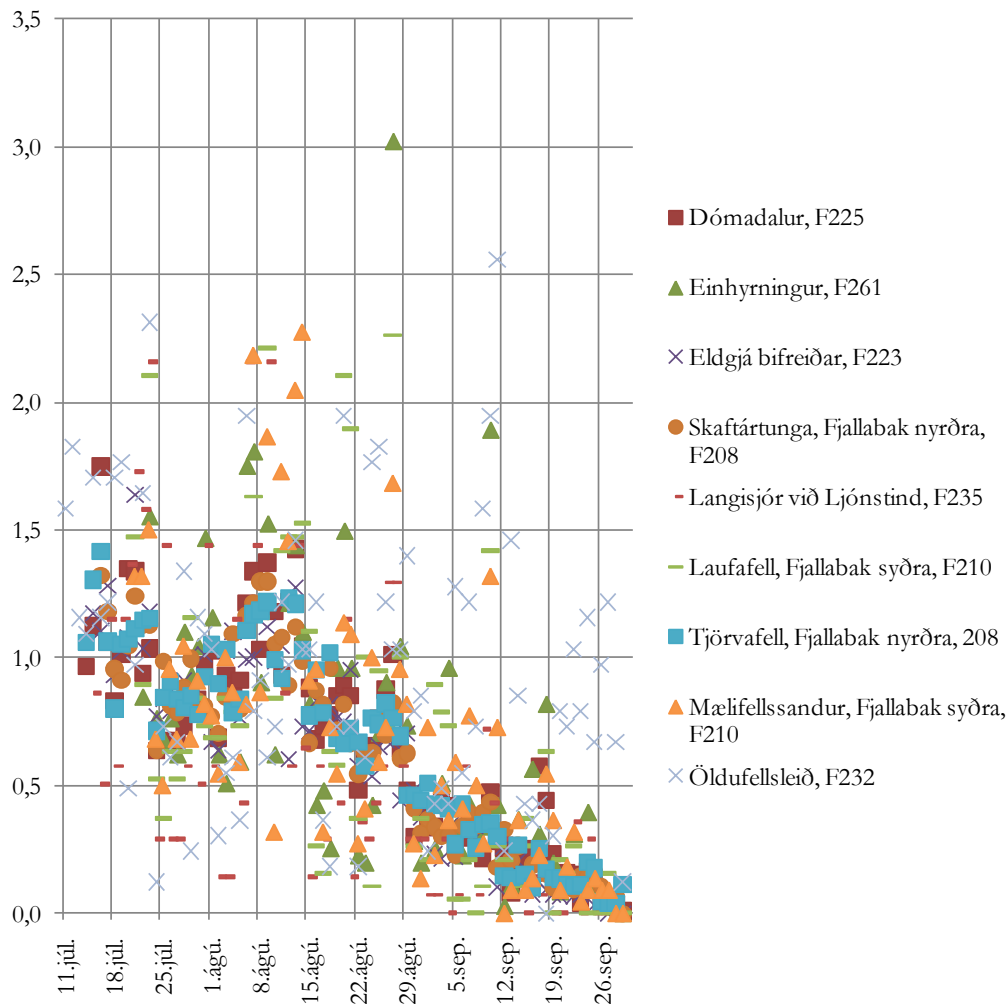
stöðum er sæmilega fært fólksbílum upp fyrir teljarana en vöð eru skammt innan við þá. Ekki er þó að sjá á gögnum að þetta hafi reynst mikið vandamál.

4.3.3 Meðhöndlun gagnasafnsins

Þar sem teljararnir skrá á klukkutíma fresti allan sólarhringinn safnast upp mikið af gögnum sem erfitt getur verið að fá yfirlit yfir. Til að fá sem best yfirlit yfir umferðina er unnið úr þeim á ýmsan hátt og segir hver úrvinnsla sína sögu:

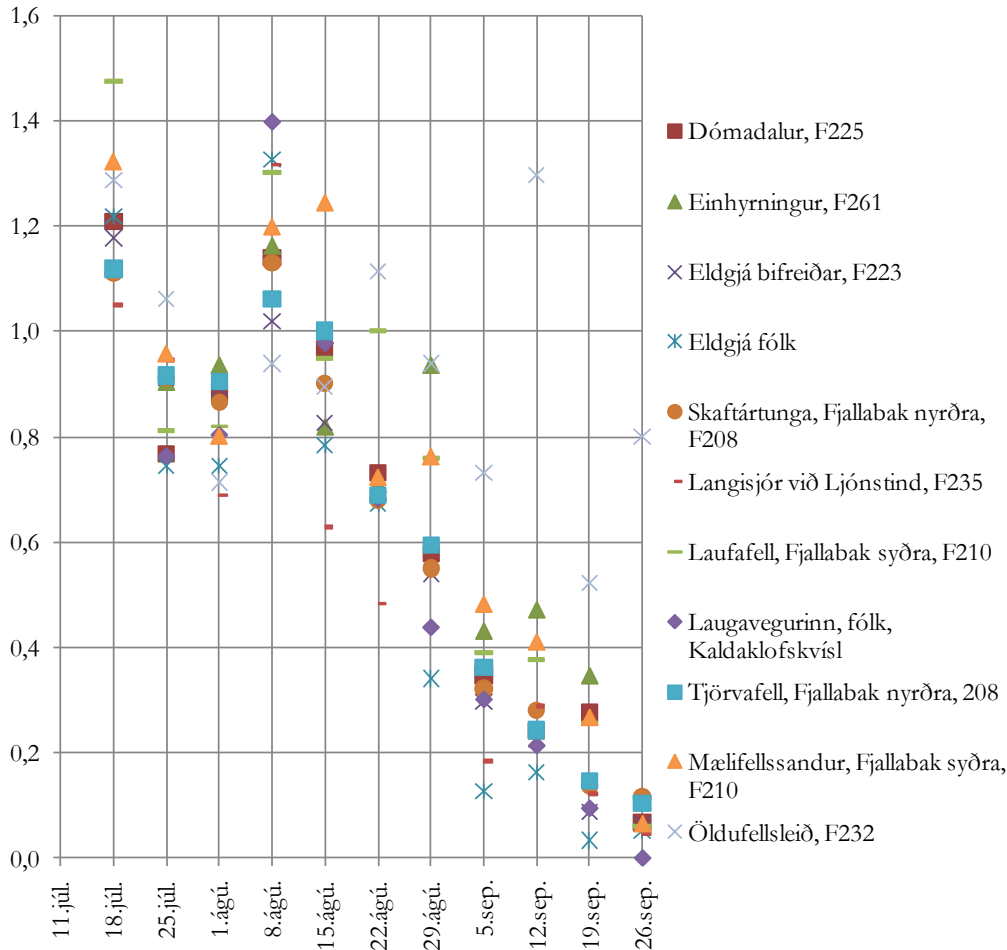
1. Heildarfjöldi á sólarhring. Með því má sjá sveiflur sem verða vegna t.d. frídags verslunarmanna, veðurfars og hvenær mesta umferðin er.
2. Heildarumferð yfir allt ferðamannatímabilið.
3. Dreifing umferðar eftir tíma sólarhrings, reiknað fyrir hverja klukkustund. Þessi sýn gefur hugmynd um hvenær sólarhringsins er háannatími sem varpar meðal annars ljósi á hámarksálag á salerni og aðra innviði.
4. Dreifing umferðar eftir vikudögum. Með þessari sýn má t.d. sjá hvort umferð er önnur um helgar en á virkum dögum, eða hvort umferðin sé meiri ákveðna vikudaga en aðra.
5. Reiknað meðaltal á vikutímabili. Með því fæst betri yfirsýn yfir hvernig umferðin breytist yfir sumarið án þess að sveiflur milli daga trufla.

Ferðatímabil á hálendi Ísland hefst þegar snjóá leysir og land þornar, venjulega á bilinu frá 20. júní til 14. júlí (Vegagerðin, 2012a). Því lýkur síðan um 20. september. Misjafnt er hvenær snjór lokar vegum, en það er að jafnaði einhvern tíman frá miðjum september fram í miðjan október. Hér er gert ráð fyrir að ferðatímabilið hefjist þegar vegir opna og ljúki í lok september. Þegar talningagögnin eru skoðuð sést að umferð á hinum ýmsu stöðum að Fjallabaki breytist á mjög svipaðan hátt á öllum talningarstöðum, rís skarpt þegar vegir opnast, er nokkuð jöfn í júlí og fram í ágúst, en fellur síðan jafnt og þétt síðari hluta ágústs og fram í september, en síðari hluta september eru fáir á ferli og umferðin sækir gjarnan í fasta lága tölu (mynd 12). Á myndinni er búið að norma fjöldann á öllum talningarstöðunum með því að deila í hann með meðaltali talninga á þeim talningarstað dagana 15. júlí til 11. ágúst að báðum meðtöldum. Með þessu móti fá allir staðirnir hágildi í kringum 1 og verða sambærilegir. Þar með verður einnig auðveldara að greina heildarmynd og útlit ferlanna og bera þá saman og beita stærðfræðilegum aðferðum til að draga ályktanir af gagnasafninu.



Mynd 12: Fjöldi bifreiða á dag á talningarstöðum að Fjallabaki.

Eins og áður segir var farin sú leið að sía gögnin með því að reikna meðaltal á vikutímabili. Þannig verður ferlið yfir sumarið aðgengilegra og skýrara (mynd 13). Íhugað var að nota almanaksvikur sem mælikvarða á tíma, en fallið var frá því og í staðinn notað vikutímabil sem hefst 10. júní, þ.e. á föstum mánaðardegi, en ekki á föstum vikudegi. Þetta er gert vegna þess að ef valdar væru almanaksvikur (t.d. frá sunnudegi til sunnudags) þá er 6 daga flókt á þeim milli ára hvað varðar mánaðardag og er það of mikil sveifla þegar bera á saman gögn milli ára.



Mynd 13: Sjö daga meðaltal af fjölda bifreiða á öllum talningarstöðum.

Reynt var að finna stærðfræðifall sem lýsir ferlunum og finna þannig hvort talningarstaðirnir hefðu svipaða eiginleika. Eins og við er að búast ná ferlarnir hámarki um leið og vegir opna og halda því fram í miðjan ágúst, en þá falla þeir, að mestu línulega til að byrja með, en með nokkrum boga þó, fram í miðjan september, eða jafnvel fram í lok mánaðarins. Með öðrum orðum þá má lýsa ferlunum með beinni lárétttri línu fram í miðjan ágúst, en með annarrar gráðu falli eftir það. Það hefur marga kosti að geta notað slíkt fall og einfaldar vinnuna við úrvinnslu og notkun gagnanna. Slíkt fall gerir t.d. unnt að reikna umferð allt sumarið á talningarstöðum með því heilda fallið.

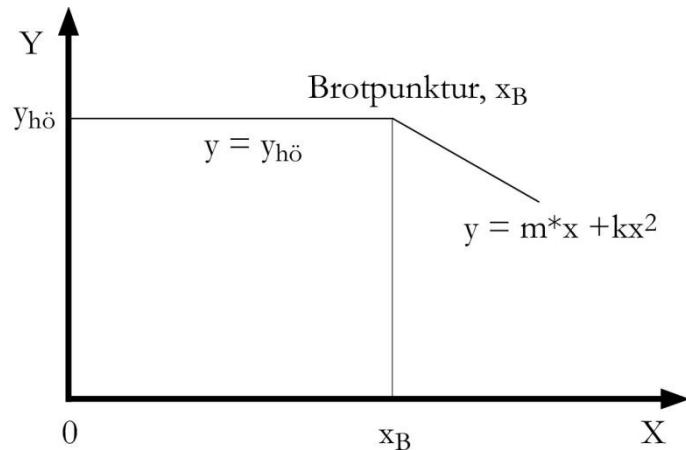
Hér á eftir er stafurinn x notaður sem nafn á vikutímabreytunni og stafurinn y sem nafn á meðalfjölda á dag hvers viku tímabils. Núll þessa tímakvarða var sett 13. júní (þ.e. miðgildið á 7 daga tímabilinu 10. til 17. júní). Fallið er eins og áður sagði lárétt um hásumarið, fram að svonefndum brotpunkti, x_B , en fellur síðan með annarrar gráðu falli (mynd 14).

Fallinu má lýsa sem:

$$y = y_{h\ddot{o}} \quad \text{fyrir } x \leq x_B$$

$$y = m \cdot x + kx^2 \quad \text{fyrir } x > x_B$$

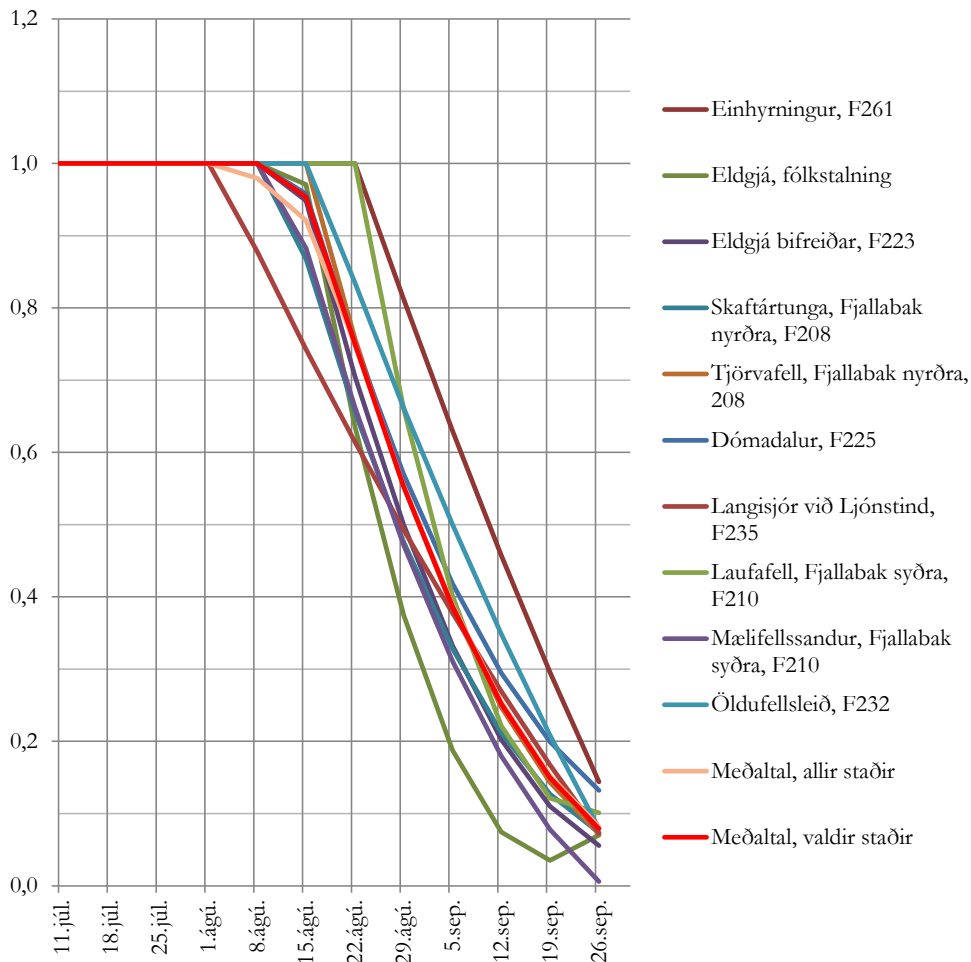
Jafnan var felld að talningagildunum með því að leita númerískt eftir bestu gildum á $y_{h\ddot{o}}$, m og k með svonefndu Solver verkfæri í Microsoft Excel 2010. Lágmarkuð var summan af Δ^2 , þar sem Δ er frávik reiknaða ferilsins (jöfnunnar) frá mældu gildunum. Forritið reiknar bestu gildin á breytunum $y_{h\ddot{o}}$, m og k , en að auki er reiknaður svonefndur brotpunktur



Mynd 14: Fræðileg jafna ferils fyrir umferð.

$[(x,y) = (x_B, y_{h\ddot{o}})]$ sem er skurðpunktur láréttu línunnar $y = y_{h\ddot{o}}$ við hallandi línuna sem markar síðari hluta sumars. Við þetta var reikniðferðin „GRG nonlinear engine“ notuð.

Niðurstaðan úr þessum reikningum er sýnd á Mynd 9 fyrir þá talningarstaði sem nægjanleg gögn voru til fyrir. Ferlar staðanna eru mjög líkir og mestu frávikin á ferlunum eru á fáförnum leiðum þar sem reyndust vera miklar sveiflur á umferðinni, eins og t.d. á F261 við Einhyrning og F210 við Laufafell. Talningarnar á göngufólki á Laugaveginum og í Eldgjá falla einnig að mestu leyti að þessum ferlum, en þó má sjá að göngufólki fækkar hraðar í september en bifreiðum. Það má vafalaust rekja til ótryggs veðurs og að fjallaskálar loka um miðjan september.



Mynd 15: Ferlar af fjölda bifreiða á talningarstöðum að Fjallabaki.

Þegar borin eru saman gröfin sem sýna talningar (myndir 12 og 13) og grafið með reiknuðu ferlunum (mynd 15), þá eru helstu frávikin milli talninganna og reiknuðu gildanna í upphafi og lokum háannar, þar virðast vera allmiklir toppar. Það er að sjá að umferð sé mikil fyrst eftir að vegir opnast, dali síðan eitthvað seint í júlí, en rísi svo aftur áður en hún snarfellur um miðjan ágúst. Það eru ekki næg gögn til að kanna þetta til fullnustu, en það væri áhugavert. Seinni toppurinn gæti verið kominn til vegna frídags verslunarmanna og ef svo er ætti að vera hægt að sjá það ef talið er á komandi árum þar sem frídagurinn færir. Ef mælingar verða endurtekna ætti að vera hægt að byrja að telja strax í upphafi ferðamannatímans þar sem búið er að festa talningarstaði og kassar eru þar tilbúnir fyrir teljarana og því fremur fljótlegt að koma þeim í gang. Þá ætti sá toppur sem virðist vera í upphafi ferðamannatímans að koma vel fram.

Þar sem ekki er talið yfir allt tímabilið er meðaltal reiknuðu ferlanna notað til þess að áætla fjölda þá daga sem talningar ná ekki yfir. Svipuð aðferðafræði er notuð af Vegagerðinni í svonefndum skynditalningum (Vegagerðin, 2012b) þar sem stuttar talningar eru bornar saman við talningarstað á norðanverðum Kjalvegi við Kolku (nr. 1381) þar sem talið er allt árið og frá þeim samanburði reiknað það sem Vegagerðin kallar sumardagsumferð (SDU), meðalumferð á dag

mánuðina júní, júlí, ágúst og september, vetrardagsumferð (VDU), meðalumferð á dag mánuðina janúar, febrúar, mars og desember og ársdagsumferð (ÁDU), meðalumferð á dag yfir árið. Skoðað var hvort nýta mætti skilgreiningar og aðferðir Vegagerðarinnar, en þær reyndust of grófar til að nýtast til að segja til um ferðamynstur ferðamanna þennan stutta tíma sem ferðast er á hálendinu.

5 Umferðartalningar

5.1 Framkvæmd talninganna sumarið 2011

Sumarið 2011 voru bifreiða taldar á 12 stöðum að Fjallabaki og voru fyrstu teljararnir settir upp um miðjan júlí og þeir síðustu um miðjan ágúst (tafla 6). Flestir fjallvegir opnuðust ekki fyrr en í júlí og sumir ekki fyrr en um miðjan júlí. Sprengisandur opnaðist t.d. um 13. júlí, slóðin frá Laufafelli um Pokahrygg að Dómadalsleið var enn ófær flestum farartækjum 19. júlí. Þetta er mun síðar en á síðustu árum, en fjallvegir hafa að jafnaði á árunum 2004-2008 opnast í fyrsta lagi á bilinu 12. til 20. maí og í síðasta lagi 13. júní til 3. júlí, eftir því um hvaða leiðir er að ræða (Vegagerðin, 2012a). Haustið 2011 var hins vegar hagstætt og vegir lokuðust ekki fyrr en í byrjun nóvember, en þá var umferð dottin niður á svæðinu.

Tafla 6: Talningarstaðir að Fjallabaki sumarið 2011.

Nafn	Lýsing	GPS staðsetning		Tímabil mælinga	
		Norður	Vestur	Mæling hefst	Mælingu lýkur
Álftavatnkrókur, F233	Um 700 m frá mótum F208	63° 54,735'	18° 37,687'	17. ágúst kl. 16	29. sept. kl. 11
Dómadalur, F225	Um 3 km frá mótum F225 og F208	64° 01,762'	19° 05,550'	13. júlí kl. 21	2. okt. kl. 13
Einhyrningur, F261	Nyrst á flötunum við Einhyrning	63° 43,985'	19° 27,636'	21. júlí kl. 21	1. okt. kl. 16
Eldgjá bifreiðar, F223	120 m frá mótum F208	63° 56,645'	18° 39,074'	14. júlí kl. 19	29. sept. kl. 12
Landmannalaugar afleggjari, F224	120 m áður en komið er skriðunni	63° 59,970'	19° 03,070'	18. ágúst kl. 21	2. okt. kl. 15
Langsjór við Ljónstind, F235	Um 3,5 km frá mótum F208	63° 59,328'	18° 39,208'	14. júlí kl. 16	29. sept. kl. 13
Laufafell, Fjallabak syðra, F210	600 m sunnan gatnamóta við Laufafell	63° 54,370'	19° 24,262'	15. júlí kl. 17	2. okt. kl. 09
Mælifellssandur, Fjallabak syðra, F210	Um 800 m austan móta F210 og F261	63° 49,282'	19° 12,104'	20. júlí kl. 20	1. okt. kl. 16
Skaftártunga, Fjallabak nyrðra, F208	Um 800 m sunnan vaðs á Ströngukvísl	63° 55,281'	18° 38,254'	15. júlí kl. 17	29. sept. kl. 13
Snæbýli, Fjallabak syðra, F210	2,2 km vestan heimreiðar að Snæbýli	63° 43,804'	18° 38,656'	17. ágúst kl. 17	28. sept. kl. 18
Tjörvafell, Fjallabak nyrðra, 208	Um 600 m vestan móta 208 og F225	64° 02,259'	19° 02,803'	13. júlí kl. 20	2. okt. kl. 14
Öldufellsleið, F232	2,5 km norðan móta F232 og 209	63° 37,749'	18° 33,383'	27. júní kl. 16	6. nóv. kl. 12

Val á talningarstöðum tókst vel, þó hefði verið til bóta að hafa teljara á leggnum á Fjallabaki nyrðra, F208, á milli Landmannalauga og Eldgjár. Slíkur teljari hefði verið mjög gagnlegur til að meta hve margir fara „í gegn“ um Fjallabak nyrðra, F208, frá Sprengisandsleið austur í Skaftártungu og hve margir aka til Landmannalauga og Eldgjár og þaðan aftur til byggða sömu leið. Einnig hefði verið æskilegt að hafa teljara á F210 austan Álftavatns. Reynt var að telja á öllum aðkomuleiðum en þó var ekki talið á leiðinni frá Heklu um Krakatind að F210 við Laufafell og heldur ekki á svonefndum Pokahrygg sem liggur frá F225, Dómadalsleið yfir að F210 við Laufafell gegnum Reykjadal. Mjög fáir aka þessar leiðir, þær opnast seint þar sem snjó tekur þar seint upp og eru aðeins færar breyttum bílum. Í ljósi þess þótti réttlæt看legt að telja ekki umferð á þeim leiðum.

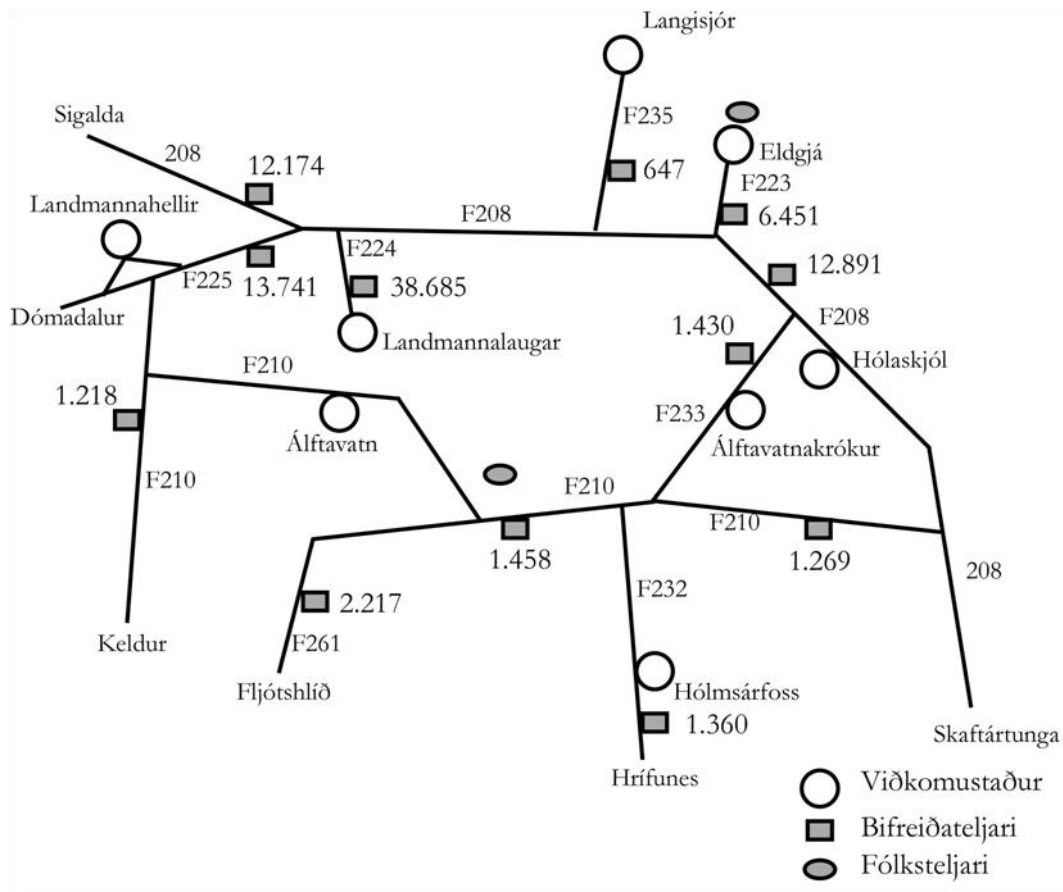
5.2 Umferð að Fjallabaki

Mesta umferðin að Fjallabaki er um Fjallabak nyrðra, leiðina frá Hrauneyjum (Tjörvafell, 208) annars vegar og Dómadal hins vegar og um F208 um Skaftártungu en um hverja þessa leið fóru 12 – 13 þúsund bifreiðar sumarið 2011 (tafla 7 og mynd 16). Um hásumarið fóru að meðaltali tæplega 250 bifreiðar á dag um Fjallabak nyrðra og Dómadal og þann dag sem umferð var mest fóru 422 bílar á dag um Dómadal. Mun færri fara um Fjallabaksleið syðri eða um 12 – 15 hundruð bifreiðar sumarið 2011 og að meðaltali óku þar um 50 bílar á dag.

Þegar talað er um talningar og fjölda bifreiða eða fólks sem talið var, þá er átt við heildarfjölda þeirra sem fara í báðar áttir. Þar sem ekki náðust talningar á háönn eru ekki gefnar upp tölur um mesta fjölda bifreiða á dag. Reiknað er með að umferð um sumarið hafi hafist 8. júlí en lokið 29. september sumarið 2011.

Tafla 7: Helstu niðurstöður talninga sumarið 2011.

Nafn	Mæling hefst	Mælingu lýkur	Heildarfjöldi yfir sumarið	Meðalfjöldi á dag á háönn	Mesti fjöldi á dag
Álftavatnkrókur, F233	17. ágúst	29. sep.	1.430	25	
Dómadalur, F225	13. júlí	2. okt.	13.741	241	422
Einhyrningur, F261	21. júlí	1. okt.	2.217	34	107
Eldgjá bifreiðar, F223	14. júlí	29. sep.	6.451	118	193
Landmannalaugar afleggjari, F224	18. ágúst	2. okt.	38.685	678	
Langisjór við Ljónstind, F235	14. júlí	29. sep.	647	12	30
Laufafell, Fjallabak syðra, F210	15. júlí	2. okt.	1.218	21	43
Mælifellssandur, Fjallabak syðra, F210	20. júlí	1. okt.	1.458	24	50
Skaftártunga, Fjallabak nyrðra, F208	15. júlí	29. sep.	12.891	232	305
Snæbýli, Fjallabak syðra, F210	17. ágúst	28. sep.	1.269	21	
Tjörvafell, Fjallabak nyrðra, 208	13. júlí	2. okt.	12.174	214	304
Öldufellsleið, F232	27. júlí	6. nóv.	1.360	17	38



Mynd 16: Heildarfjöldi bifreiða að Fjallabaki sumarið 2011.

Til þess að áætla þann heildarfjölda ferðamanna sem fer um Stór-Fjallabakssvæðið þurfti að ganga út frá ýmsum forsendum, m.a. skilgreina aðkomuleiðir að svæðinu. Aðkomuleiðir inn á Fjallabak nyrðra eru hér taldar vera 208 frá Hrauneyjum, F225 um Dómadal og F208 úr Skaftártungu. Aðkomuleiðir inn á Fjallabak syðra eru F210 frá Keldum, F261 úr Fljótshlíð, F233 um Álftavatn akrók, F210 frá Gröf í Skaftártungu og F232 um Öldufell. Þetta eru allar leiðir inn á svæðin sem skipta máli. Fjallabak syðra og nyrðra eru tekin sem aðgreind svæði. Fundið er hve margir koma inn á hvort svæði með því að leggja saman umferð á öllum leiðum sem liggja inn á viðkomandi svæði og deila í þá tölu með tveimur til að fá umferðina inn á svæðið (töflur 8 og 9). Heildarfjöldi sem kemur inn á Stór-Fjallabak er síðan reiknaður sem summa af þeim sem koma inn á svæðin tvö. Þeir sem í einni ferð fara t.d. fyrst um Fjallabaksleið syðri og enda í Skaftártungu eftir F210 eða F233 og fara síðan aftur vestur eftir Fjallabaksleið nyrðri teljast tvisvar með þessari aðferð. Það er raunar eins og myndi gerast ef þeir færu suður Öldufellsleið og síðan aftur upp Skaftártungu inn á Fjallabaksleið nyrðri eins og margir gera til að þurfa ekki að fara yfir Hólmsá á vaði.

Í töflu 10 er þetta skoðað nánar. Taflan sýnir umferð í aðra áttina, umferð til staðarins, þ.e. umferð inn á Fjallabak syðra og nyrðra og í Landmannalaugar og Eldgjá. Stór-Fjallabak er summan af syðra og nyrðra svæðinu.

Þegar skoðuð er umferð inn á Fjallabak nyrðra má telja nokkuð öruggt að þeir sem koma að vestan eftir 208 og F225 séu á leið í Landmannalaugar. Erfiðara er með aðkomuna að austan upp Skaftártungu. Þar er möguleiki að einhver umferð sé að Eldgjá sem síðan fer tilbaka sömu leið niður Skaftártungu. Séu tölurnar hins vegar bornar saman við umferð inn að Landmannalaugum, eftir

afleggjaranum F224, þá virðist samt að allir sem koma eftir þessum þremur aðkomuleiðum fari í Landmannalaugar, án þess stæðist ekki talningin í Landmannalaugum, heildarfjöldi þeirra sem koma inn á svæðið er 19.403 og heildarfjöldi þeirra sem aka heim að Landmannalaugum er 19.342. Óvissa er að sjálfsögðu um hve margir þeirra sem gista í Landmannalaugum fara þaðan í dagsferðir og teljast þá á afleggjaranum, en þar sem nær 700 bifreiðar fara þar um á háönn er ekki líklegt að þeir valdi verulegri skekkju. Hér verður gert ráð fyrir að hverfandi hluti þeirra sem fara um F208 við Ströngukvísl fari tilbaka aftur niður Skaftártungu. Á sama hátt er gert ráð fyrir að þeir sem koma í Eldgjá frá Landmannalaugum haldi áfram niður Skaftártungu en snúi ekki við til Landmannalauga. Þetta er því miður ekki hægt að sannreyna því ekki var teljari á F208 milli Eldgjár og Landmannalauga sumarið 2011 en tölurnar frá Landmannalaugum virðast þó benda til þessa.

Um 84% af þeim bifreiðum sem koma inn á Stór-Fjallabakssvæðið fara um Fjallabaksleið nyrðri, þ.e. 19.403 af 23.150. Af þeim má ætla að um helmingurinn (um 12 þúsund bifreiðar) aki „í gegn“, þ.e. komi inn á svæðið að vestan og fari þaðan niður í Skaftártungu eða öfugt. Síðan koma um 7 þúsund bifreiðar að auki að vestan, aka í Landmannalaugar og fara tilbaka til vesturs

Tafla 8: Fjöldi bifreiða sem ók inn á Fjallabaksleið nyrðri sumarið 2011.

Vegir inn á Fjallabak nyrðra	Bifreiðar	Bifreiðar inn á svæðið
Tjörvafell, Fjallabak nyrðra, 208	12.174	6.087
Dómadalur, F225	13.741	6.870
Skaftártunga, Fjallabak nyrðra, F208	12.891	6.446
Alls	38.806	19.403

Tafla 9: Fjöldi bifreiða sem ók inn á Fjallabaksleið syðri sumarið 2011.

Vegir inn á Fjallabak syðra	Bifreiðar	Bifreiðar inn á svæðið
Laufafell, Fjallabak syðra, F210	1.218	609
Einhyrningur, F261	2.217	1.109
Álftavatnkrókur, F233	1.430	715
Snæbýli, Fjallabak syðra, F210	1.269	634
Öldufellsleið, F232	1.360	680
Alls	7.494	3.747

Tafla 10: Fjöldi bifreiða sem ekið er inn á Fjallabak sumarið 2011.

Svæði	Bifreiðar
Stór-Fjallabak	23.150
Fjallabaksleið nyrðri	19.403
Fjallabaksleið syðri	3.747
Landmannalaugar	19.342
Eldgjá	3.185

aftur, annað hvort eftir 208 til Hrauneyja eða um Dómadalsleið, F225, niður á Landveg, veg númer 26.

Á þremur talningarstöðum ollu tæknileg vandræði því að talningar töpuðust fyrri hluta tímabilsins: Á afleggjaranum að Landmannalaugum, F224; á Fjallabaksleið syðri, F210, við Snæbýli í Skaftártungu; og á F233 sem liggur milli Fjallabaksleiðar nyrðri og syðri um Álftavatnkrók ofan Hólaskjól. Á þessum þremur stöðum var meðalferill að Fjallabaki, kvarðaður með þeim gögnunum sem náðust á viðkomandi stað, notaður til að áætla umferð fram að því að talningar hófust.

5.3 Fjöldi ferðamanna að Fjallabaki

Með hliðsjón af heildartalningu á aðkomuleiðum að svæðinu má gera sér grein fyrir hve margir ferðamenn koma á svæðið að Fjallabaki. Eins og komið hefur fram má reikna fjölda ferðamanna frá fjölda bifreiða ef þekkt er hve margir eru í hverri bifreið. Það er hins vegar mismunandi hve mikið er um langferðabifreiðar og hve margir eru í þeim. Sumarið 2011 taldi starfsmaður sem var að dreifa spurningalistum í Eldgjá dagana 14. júlí til 19. júlí öll farartæki sem komu þangað á tímabilinu frá klukkan 9:30 á morgnana og til 18:00 á kvöldin. og hve margir voru í þeim. Samkvæmt bifreiðateljaranum koma á þessum tíma 85% allra bifreiða sem aka inn að bílastæðinu. Samkvæmt þessum talningum eru að meðaltali 6,24 manns í hverju farartæki sem fer þarna um (tafla 11). Æskilegt hefði verið að gera sambærilega handtalningu í Landmannalaugum því þar má ætla að langferðabifreiðar séu fleiri.

Þegar fundinn hefur verið fjöldi bifreiða sem kemur inn á svæðið má áætla fjölda ferðamanna sem þangað kemur með því að margfalda fjölda bifreiða með meðalfjölda fólks í hverri bifreið. Samkvæmt þessu komu um 140 þúsund manns inn á Fjallabakssvæðið sumarið 2011. Af þeim fóru um 20 þúsund inn í Eldgjá og um 120 þúsund til Landmannalauga (tafla 12). Eins og fyrr segir er þessi tala líklega vanáætluð því ætla má að fleiri komi með langferðabílum í Landmannalaugar en í Eldgjá og því séu að meðaltali fleiri í hverri bifreið en hér er reiknað með.

Tafla 11: Fjöldi ferðamanna og bifreiða í Eldgjá sumarið 2011.

Tegund bifreiðar	Fjöldi bifreiða	Fjöldi fólks	Meðalfjöldi í farartæki
Langferðabifreiðar	50	964	19,28
Minni bifreiðar	195	564	2,89
Alls	245	1528	6,24

Tafla 12: Heildarfjöldi ferðamanna og bifreiða að Fjallabaki sumarið 2011.

Svæði	Bifreiðar	Ferðamenn*
Stór-Fjallabak	23.150	144.382
Fjallabaksleið nyrðri	19.403	121.011
Fjallabaksleið syðri	3.747	23.370
Landmannalaugar	19.342	120.634
Eldgjá	3.185	19.866

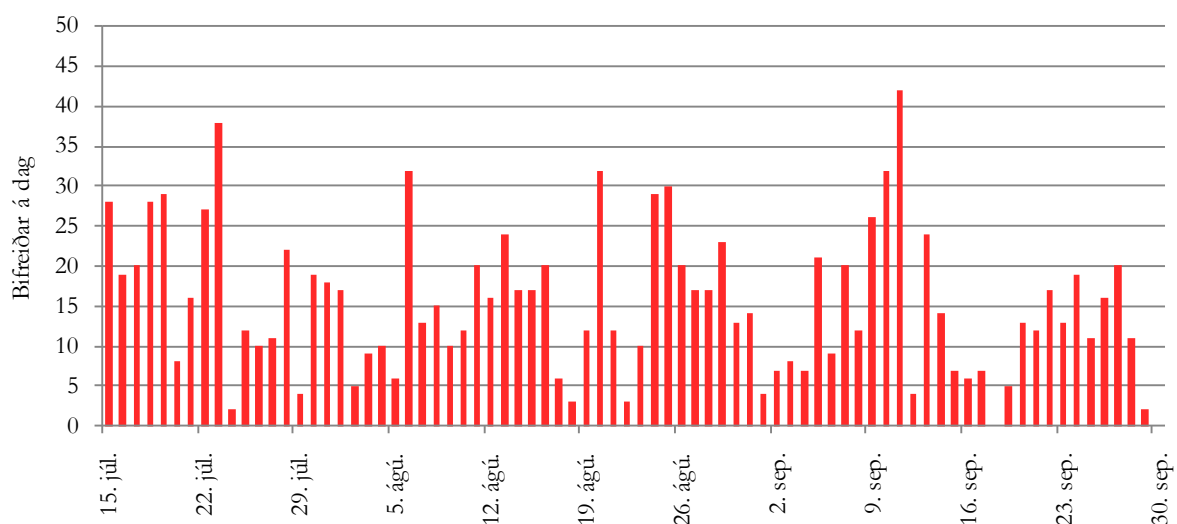
*Miðað við meðalfjölda 6,24 í bifreið.

5.4 Niðurstöður á talningarstöðum í nágrenni Hólmsár

5.4.1 Öldufellsleið, F232

Talningarstaðurinn er um 2,5 km eftir að farið er af vegi 209 til Hrífuness norður fjallveg F232 í átt að Öldufelli, svonefnda Öldufellsleið, skammt norðan brúar á Leirá. Að teljaranum er greiðfært öllum bifreiðum frá aðalveginum, en fljótlega versnar slóðin nokkuð og er vart fær öðrum en jeppum. Hún versnar svo enn og þegar kemur upp að Öldufelli þarf að fara yfir Bláfjallakvísl á vaði og fara það vart annað en jeppar.

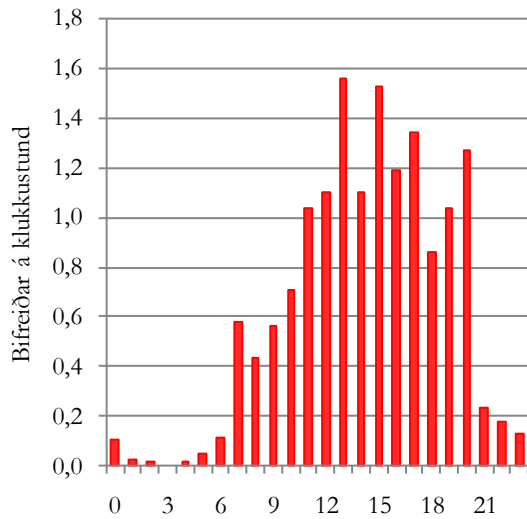
Í heildina fóru rætt tæpar 1.400 bifreiðar um Öldufellsleið sumarið 2011. Að meðaltali yfir hásumarið fóru 17 bifreiðar leiðina á dag en flestar bifreiðar fóru þar um þann 29. júní, en þá fóru leiðina 39 bifreiðar og 38 bifreiðar þann 23. júlí (mynd 17). Í lok júní er líklegt að um hafi verið að ræða bændur að flytja fé á fjall því þá var ferðamannatími ekki hafinn og fjallvegir almennt lokaðir. Á haustdögum 2011 voru bormenn og mælingamenn að störfum vegna fyrirhugaðrar virkjunar og ruglar það talninguna.



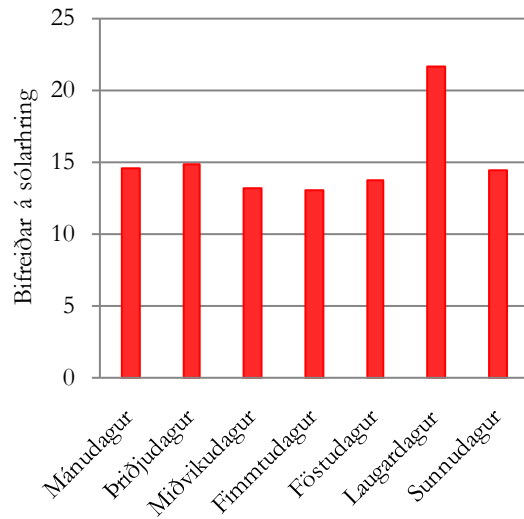
Mynd 17: Umferð á dag um Öldufellsleið sumarið 2011.

Eins og við er að búast er umferð mest um hádaginn, þá fer um rúmlega ein bifreið á hverri klukkustund (mynd 18). Þegar myndin er borin saman við sambærilegar myndir af öðrum stöðum vekur athygli að nokkuð er um umferð snemma að morgni. Líklegt er að þetta sé vegna þeirra sem voru að vinna á svæðinu við mælingar og boranir. Þetta var kannað frekar með því að skoða dreifingu umferðar á sólarhringinn, annars vegar á tímabilinu 15. júlí til 31. ágúst (mynd 20) og hins vegar í september mánuði (mynd 22). Umferðin hegðar sér mjög misjafnlega á þessum tímabilum. Um haustið eykst umferð strax snemma morguns og þar er einnig t.d. toppur um hádegið. Um sumarið hefst umferð mun síðar og vex hægt. Áhugavert er að þá er toppurinn

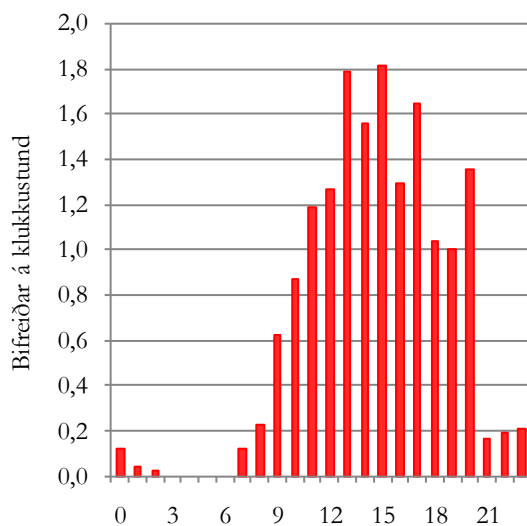
seinni hluta dags sem gæti bent til að flestir þeirra sem þarna eru á ferð séu að ljúka sinni ferð og koma niður Öldufellsleið. Umferð á daga vikunnar er jöfn þegar skoðað er allt tímabilið (mynd 19). Hún er einnig, eins og dreifing á tíma sólarhringsins, reiknuð annars vegar um sumarið (mynd 21) og hins vegar um haustið (mynd 23). Ekki er teljandi mismunur á þeim sem gæti t.d. verið vegna þess að mælinga- og bormenn vinni um helgar.



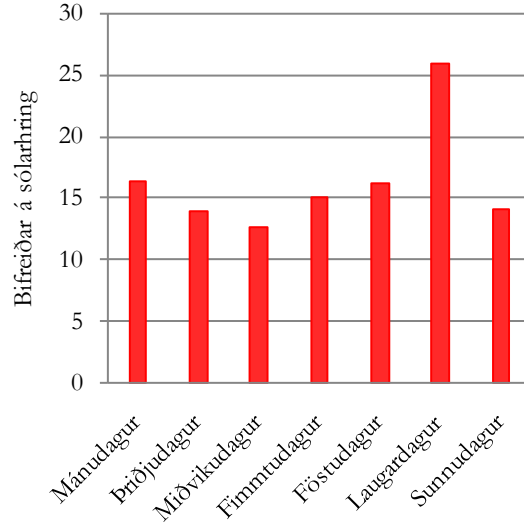
Mynd 18: Umferð um Öldufellsleið greind eftir tíma dags sumarið 2011.



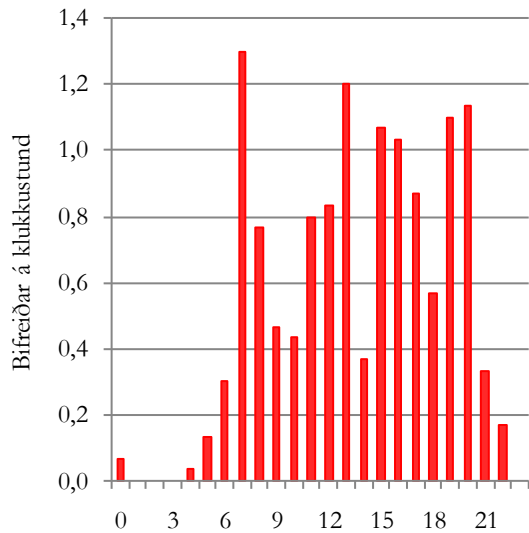
Mynd 19: Umferð um Öldufellsleið greind eftir vikudögum sumarið 2011.



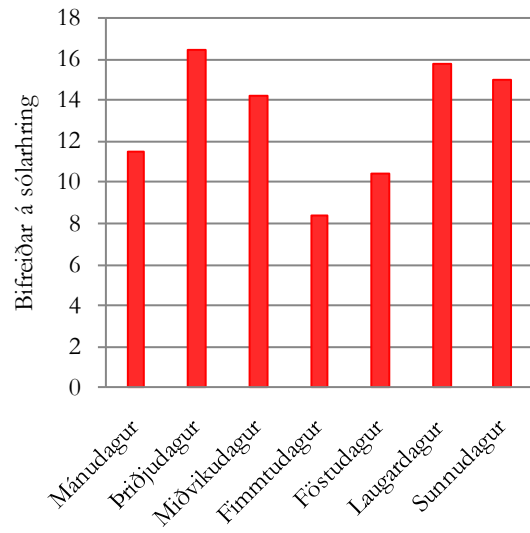
Mynd 20: Umferð um Öldufellsleið í júlí og ágúst 2011 greind eftir tíma dags.



Mynd 21: Umferð um Öldufellsleið í júlí og ágúst 2011 greind eftir vikudögum.



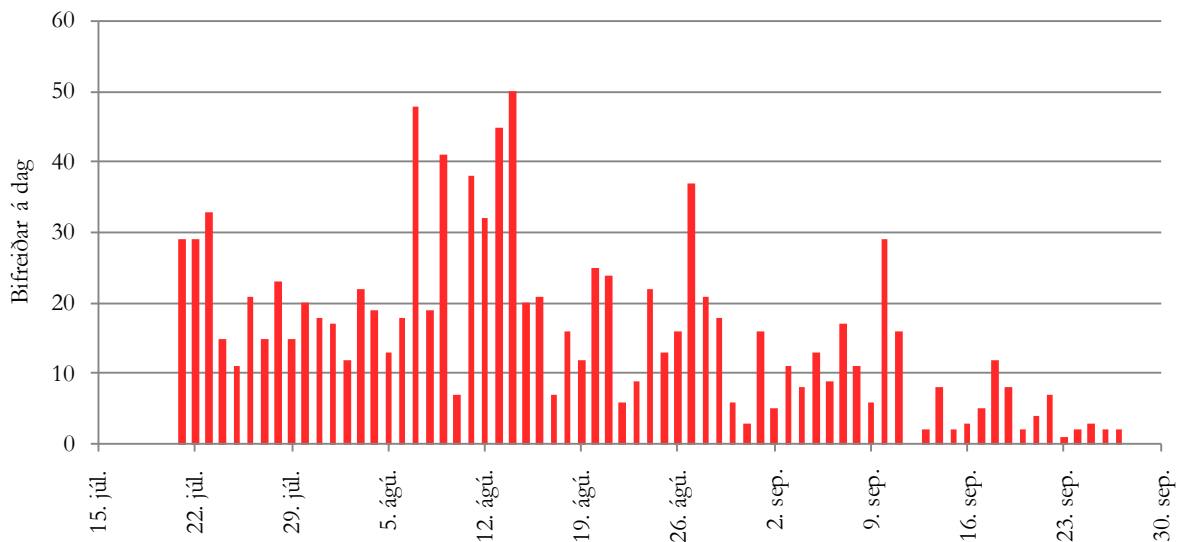
Mynd 22: Umferð um Öldufellsleið í september 2011 greind eftir tíma dags.



Mynd 23: Umferð um Öldufellsleið í september 2011 greind eftir vikudögum.

5.4.2 Mælifellssandur, F210

Teljarinn var við vesturenda Mælifellssands skammt austan við afleggjarann að Álftavatni. Gera má ráð fyrir að hann mæli vel umferð um Mælifellssand og flestir sem þar fara hjá fari áfram austur sandinn. Þarna fóru um 1.434 bifreiðar sumarið 2011. Meðalumferð á háönn var 24 bifreiðar á sólarhring. Mesta umferð var 14. ágúst, 50 bifreiðar, en svipuð umferð var 7. ágúst, 48 bifreiðar og 13. ágúst 45 bifreiðar (mynd 24).

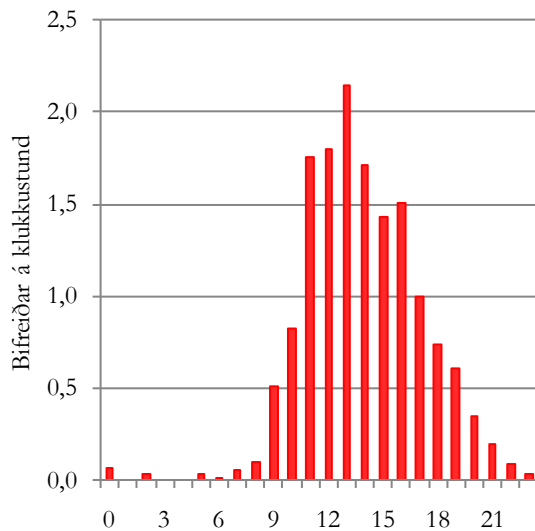


Mynd 24: Umferð á dag um Mælifellssand sumarið 2011.

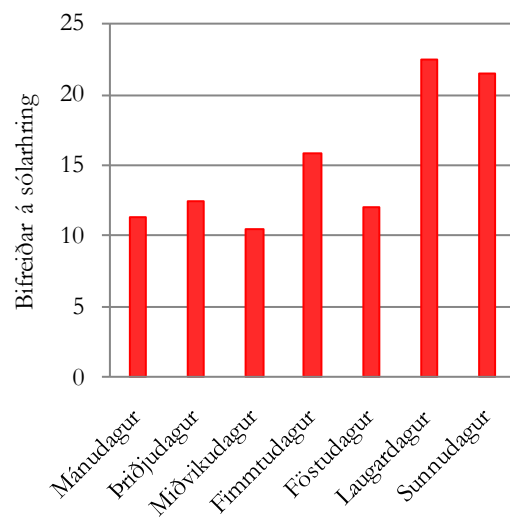
Umferðin rís hratt um morguninn en fellur síðan eftir hádegi (mynd 25) sem gæti t.d. verið vegna þess að ferðafólk hafi lagt af stað úr fjallaskálanum vestan Mælifellssands (Álftavatn, Emstrur,

Hvanngil) að morgni og haldið austur. Þetta er í samræmi við dreifingu á tíma dags á Öldufellsleið um sumarið og gæti bent til að meiri umferð sé austur en vestur Fjallabaksleið syðri.

Umferð um Öldufellsleið er mest um helgar en þá aka leiðina rúmlega 20 bifreiðar á dag. Aðra daga vikunnar fara mun færri, eða um 10-15 bifreiðar á dag (mynd 26). Þetta gæti t.d. bent til að þarna fari um Íslendingar á dagsferð hringinn kringum jökla.



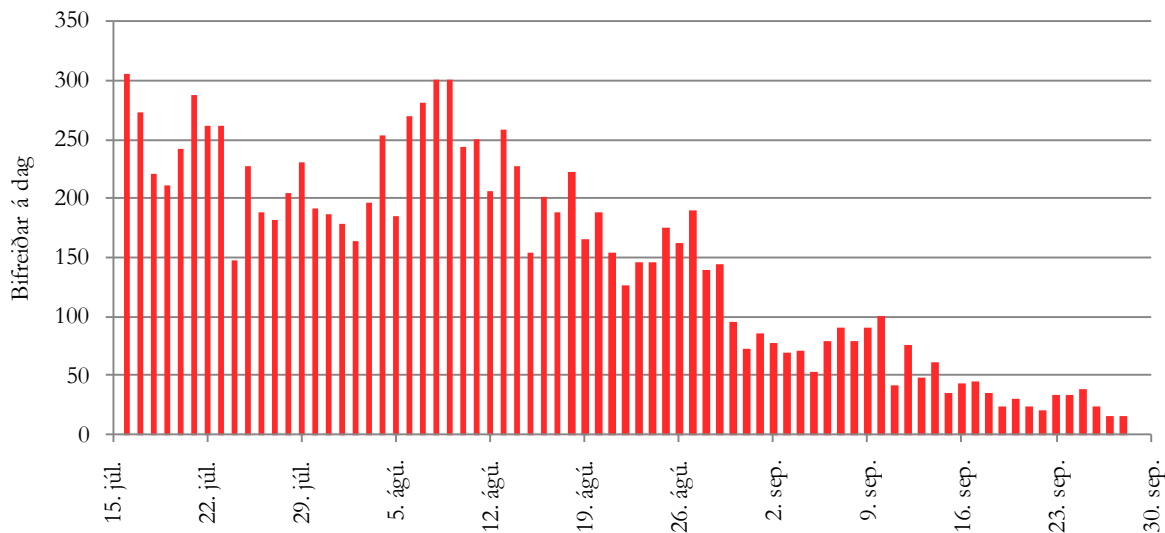
Mynd 25: Umferð á Mælifellssandi sumarið 2011 greind eftir tíma dags.



Mynd 26: Umferð á Mælifellssandi sumarið 2011 greind eftir vikudögum.

5.4.3 Fjallabaksleið nyrðri, F208 við Ströngukvísl

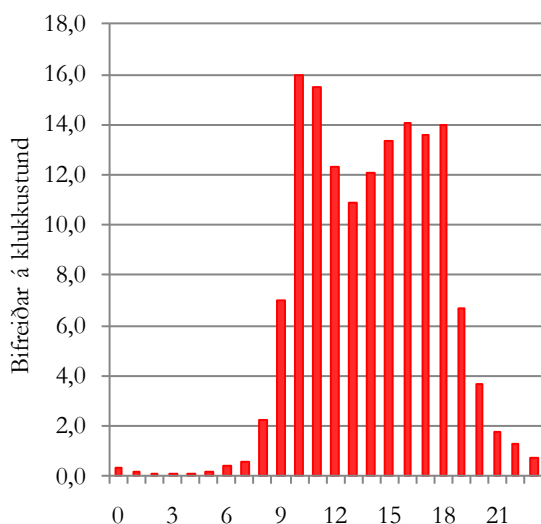
Á Fjallabaksleið nyrðri var teljarinn staðsettur rétt sunnan vaðsins á Ströngukvísl. Vel er fært að vaðinu á fólksbifreið, en það er fremur djúpt og ekki vel fært nema fjórhóladrifnum bifreiðum. Á slíkum stað gæti eitthvað verið um að fólksbifreiðar aki fram hjá teljaranum og snúi síðan við þegar kemur að vaðinu og haldi aftur til baka og teljist aftur. Líklega er þó ekki mikið um slíkt þar sem Fjallabaksleið er strax í byggð vel merkt sem aðeins fær fjórhjóladrifnum bifreiðum. Sveiflur á umferð eru hér hlutfallslega mun minni en á fáfarnari vegum eins og alls staðar var raunin (mynd 27). Grafið sýnir vel hvernig umferð breytist að Fjallabaki á sumrin, hún er mikil og sæmilega jöfn um hásumarið, en um miðjan ágúst fellur hún jafnt og þétt og deyr að mestu út um miðjan september. Þetta passar vel við ferilinn sem notaður er við úrvinnslu talninganna (kafli 4.3.3). Í heild fóru þarna um 12.949 bifreiðar sumarið 2011. Meðalumferð á háönn var 232 bifreiðar á dag og hámarksúmferð var 16. júlí, 305 bifreiðar, en svipuð umferð var 8. og 9. ágúst, 300 bifreiðar hvorn dag.



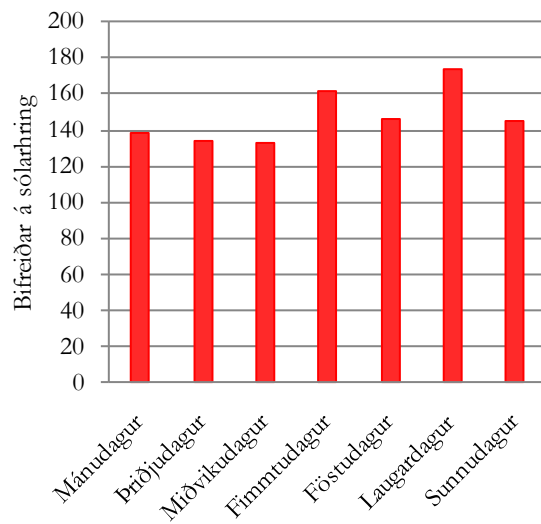
Mynd 27: Umferð á dag um Fjallabak nyrðra sumarið 2011.

Þarna er umferð um morguninn og eftirmiðdaginn mjög svipuð (mynd 28) sem bendir til að þarna fari um nokkuð að jöfnu þeir sem eru að hefja sína ferð í Skaftártungu og halda í vestur og þeir sem eru að ljúka sinni ferð og koma að vestan úr Landmannalaugum eða uppsveitum Árnes- og Rangárvallasýslu. Það styður að umferð um Fjallabaksleið nyrðri milli Landmannalauga og Eldgjár sé nokkuð jöfn í báðar áttir.

Lítill munur er á dreifingu á vikudaga (mynd 29) sem bendir til að þarna sé einkum um að ræða umferð ferðamanna í sumarleyfi en ekki t.d. Íslendinga í helgarferð.



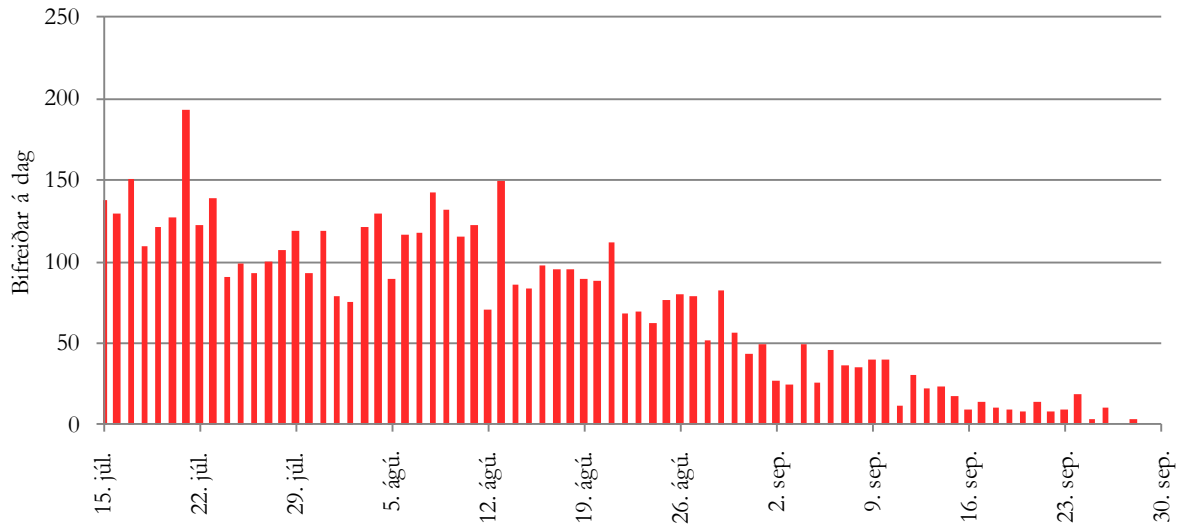
Mynd 28: Umferð á Fjallabaki nyrðra, F208 við Ströngukvísl sumarið 2011 greind eftir tíma dags.



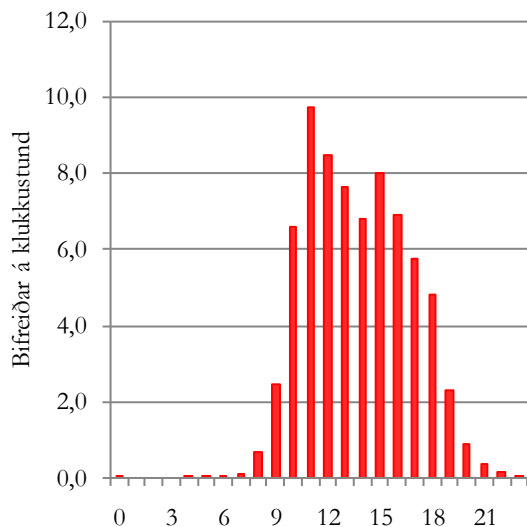
Mynd 29: Umferð á Fjallabaki nyrðra, F208 við Ströngukvísl sumarið 2011 greind eftir vikudögum.

5.4.4 Eldgjá, F223

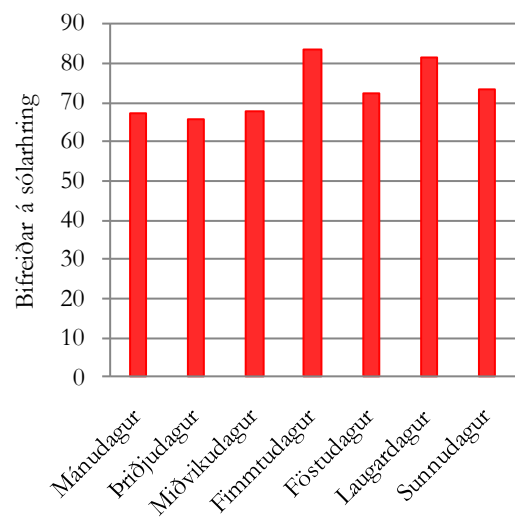
Um afleggjarann inn í Eldgjá fóru alls 6.371 bifreiðar sumarið 2011. Flestar bifreiðar fóru þar um 21. júlí, 193 bifreiðar, en 17. júlí fór 151 bifreið þarna um og 13. ágúst 150 bifreiðar (mynd 30). Dreifing milli daga er mun minni í Eldgjá en á fáfarnari stöðum. Umferð hefst um klukkan 9 og er mest rétt fyrir hádegið (mynd 31) og umferðin er nánast jöfn alla daga vikunnar (mynd 32).



Mynd 30: Umferð á dag um Eldgjá sumarið 2011.



Mynd 31: Umferð í Eldgjá sumarið 2011 greind eftir tíma dags.

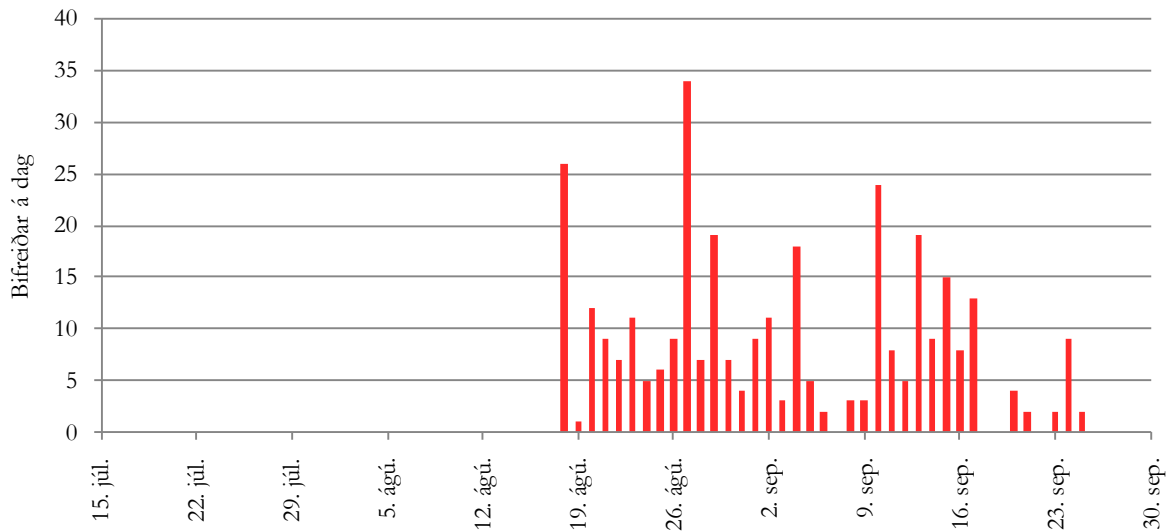


Mynd 32: Umferð í Eldgjá sumarið 2011 greind eftir vikudögum.

5.4.5 Álftavatnkrókur, F233

Tæknileg vandamál komu upp í teljaranum á F233 um Álftavatnkrók fyrri hluta sumars og talning hófst því ekki fyrir en 18. ágúst og lauk 29. september. Með því að styðjast við reiknifallið

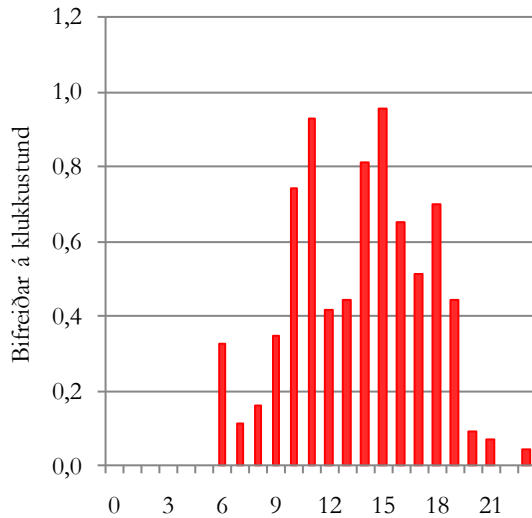
(kafli 4.3.3 og mynd 14) var reiknaður heildarfjöldi bifreiða sem fer þarna um yfir sumarið og er hann 1.269 bifreiðar. Meðalfjöldi bifreiða á dag á háönn var reiknaður frá talningargögnum frá F233 og meðalferli umferðar á helstu stöðum að Fjallabaki og var 25 bifreiðar á dag. Eins og á öðrum fáförnum leiðum eru þarna miklar sveiflur á fjölda bifreiða. Á talningartímanum var hámarksuferð 27. ágúst, 34 bifreiðar, en háar tölur eru einnig 18. ágúst, 26 bifreiðar og 10. september 24 bifreiðar (mynd 33).



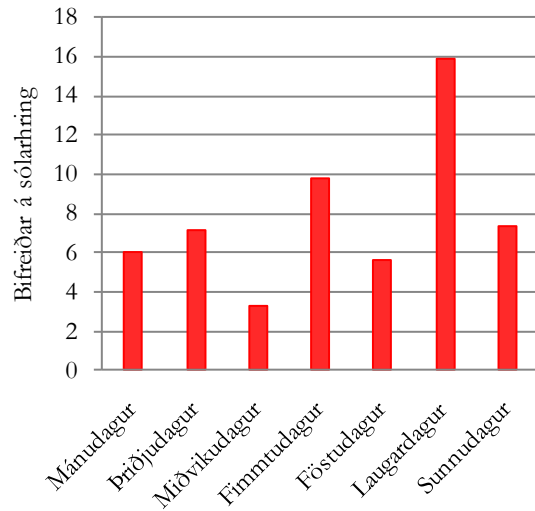
Mynd 33: Umferð á dag á F233 um Álftavatnkrók sumarið 2011.

Dreifing á umferðinni greind eftir tíma dags er tvítyppt, annars vegar er toppur um morguninn sem bendir til að nokkur hluti þeirra sem þarna fara um sé að hefja ferð sína annað hvort frá Hólaskjólí eða skálanum við Álftavötn, hins vegar er toppur síðari hluta dags sem bendir til að ferðafólk sé á leið til gistingar í öðrum hvorum skálanum (mynd 34). Síðari toppurinn gæti verið þeir sem eru að koma austur yfir Mælifellssand og eða þeir sem eru að fara í dagsferð hringinn um Öldufellsleið og Álftavatnkrók eða um Snæbýli og Álftavatnkrók.

Laugardagar skera sig úr þegar skoðuð er dreifing á daga vikunnar (mynd 35). Ekki hefur verið kannað hvort umferð á laugardögum komi seint eða snemma dags, samanber það sem sagt var um dreifingu á tíma dags hér að ofan, en það væri athyglisvert að gera til að fá betri hugmynd um ferðaleiðir.



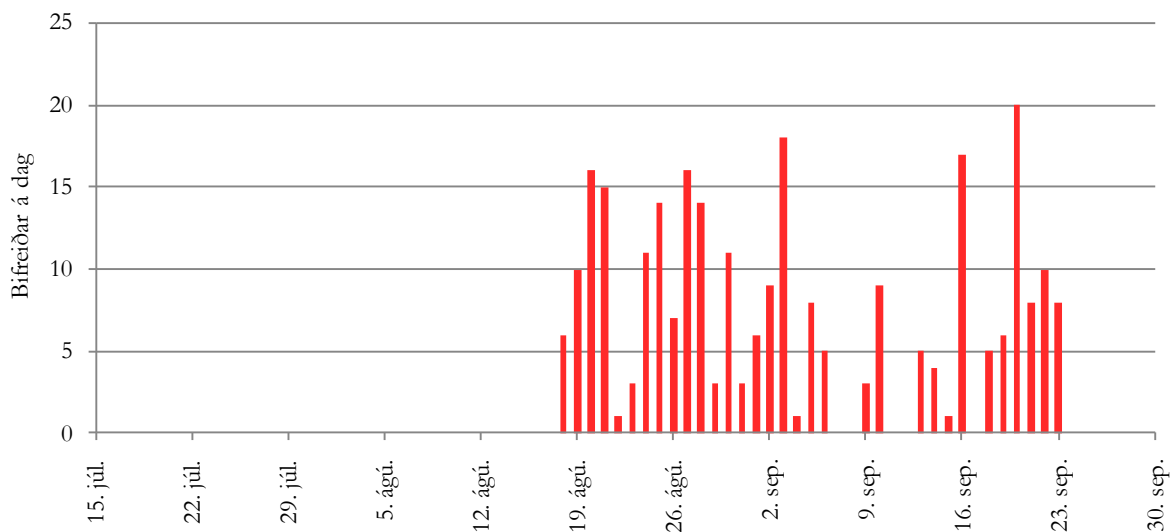
Mynd 34: Umferð á F233 um Álftavatnkrók sumarið 2011 greind eftir tíma dags.



Mynd 35: Umferð á F233 um Álftavatnkrók sumarið 2011 greind eftir vikudögum.

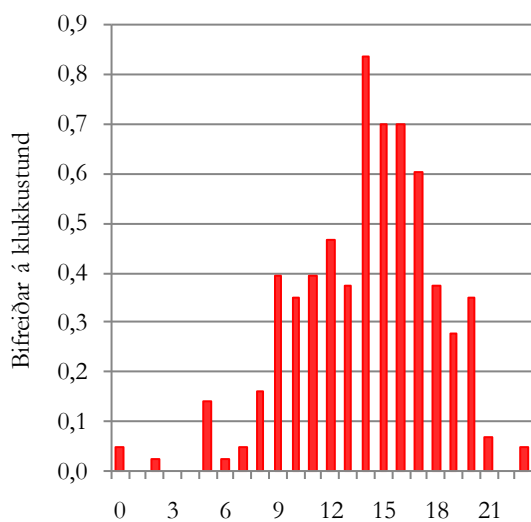
5.4.6 Fjallabaksleið syðri, F210, við Snæbýli

Tæknileg vandamál komu einnig upp í teljaranum við Snæbýli fyrri hluta sumars og talning þar hófst því ekki fyrr en 18. ágúst og lauk 29. september. Fáir fara um Fjallabaksleið syðri hjá Snæbýli og eins og annars staðar þar sem þannig háttar til eru miklar sveiflur á fjölda. Alls má reikna með að þarna hafi farið um 1.269 bifreiðar um sumarið (reiknað á sama hátt og fyrir Álftavatnkrók hér að ofan). Reiknaður meðalfjöldi á dag á háönn er 21 bifreið á dag. Á talningartímanum fóru flestir um 20. september, 20 bifreiðar, en 3. september fóru þarna um 18 og 16. september 17 bifreiðar (mynd 36).

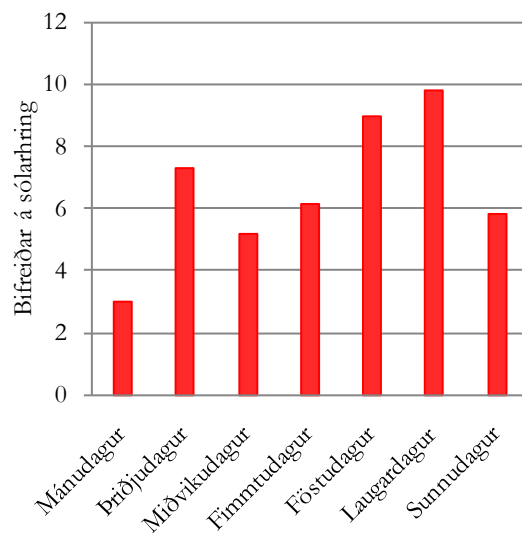


Mynd 36: Umferð á dag um Fjallabaksleið syðri, F210 við Snæbýli sumarið 2011.

Umferð er mest síðari hluta dags (mynd 37) sem bendir til að þar séu á ferð þeir sem eru að ljúka ferð sinni og er það í samræmi við það sem sagt var áður að svo virðist sem umferð um Fjallabaksleið syðri komi að töluverðu leyti að vestan. En þarna er líka töluverð umferð fyrir hádegi sem aftur gæti bent til að þar séu ferðamenn að hefja ferð sína, annað hvort vestur á Mælifellssand eða í styttri hringferð um Álftavatnkrók eða Öldufellsleið. Ef skoðaðar eru tölur á þeim vegum sem mætast við vaðið á Hólmsá má álykta að jafn margir séu að fara hring um Snæbýli, Álftavatnkrók og Öldufellsleiðir og þeir sem koma vestan frá yfir Mælifellssand. Þessar tölur um dreifingu umferðar á tíma dags virðast styðja það. Umferð virðist vera mest á föstudögum og laugardögum (mynd 38).



Mynd 37: Umferð á Fjallabaksleið syðri, F210 við Snæbýli sumarið 2011 greind eftir tíma dags.



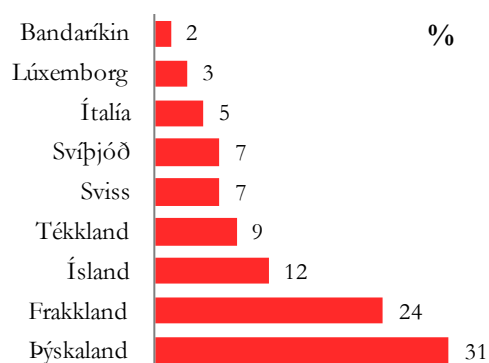
Mynd 38: Umferð á Fjallabaksleið syðri, F210 við Snæbýli sumarið greind eftir vikudögum.

6 Viðhorf ferðamanna

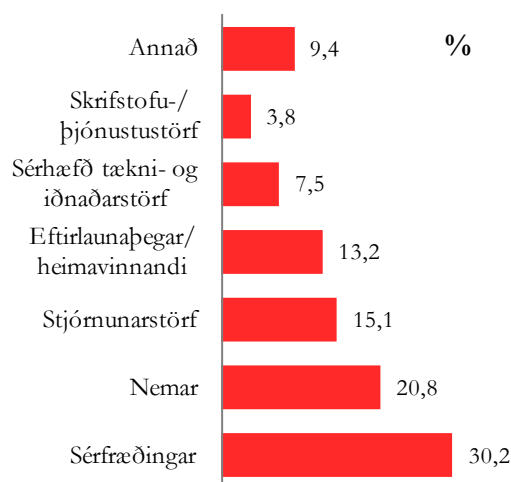
6.1 Ferðamenn og einkenni þeirra

Alls svöruðu 58 spurningalistunum. Við lestur niðurstaðna verður að hafa í huga hversu lítið úrtakið er og að t.d. vegur hver svarandi 1,7% af heildinni. Smæð úrtaksins býður jafnframt ekki upp á mikla tölfræðilega greiningu á gögnunum. Alls svöruðu 25 konur (43%) og 33 karlar (57%) spurningalistanum. Þeir sem svöruðu voru á bilinu 14 til 74 ára, en meðalaldur var 43,6 ár. Þjóðverjar voru fjölmennasti hópur ferðamanna, 18 talsins og einnig var eina skipulagða hópferðin sem fór um svæðið vikuna sem gögnum fyrir rannsóknina var safnað, á vegum lítillar þýskrar ferðaskrifstofu. Frakkar voru næst fjölmennastir, eða 14, Íslendingar voru níu, en aðrir hópar fámennari (mynd 39). Einn var frá Bandaríkjunum og hann var jafnframt sá eini sem ekki var frá Evrópu.

Flestir svarenda störfuðu sem sérfræðingar (læknar, arkítektar, lögfræðingar, kennarar o.þ.h.) eða 30%. Nokkuð færri voru námsmenn eða 21%, stjórnendur voru 15% og heimavinnandi eða eftirlaunaþegar voru 13% og samtals voru 21% í öðrum starfsgreinum (mynd 40).



Mynd 39: Hlutfall svarenda eftir þjóðerni.



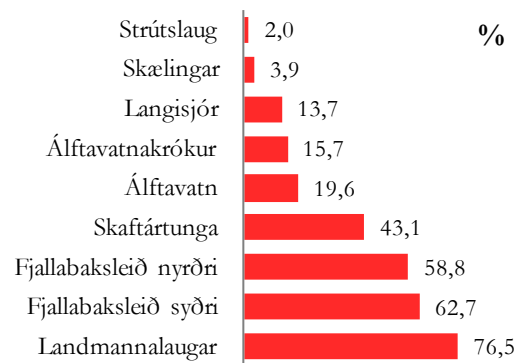
Mynd 40: Störf svarenda.

Langflestir voru akandi og voru stórir, mikið breyttir jeppar algengir og einnig pallbílur með hús á palli. Margir bílanna voru með erlend skráningarnúmer og hafa væntanlega komið til landsins með Norrænu. Af þeim sem svöruðu voru 59% á eigin bíl, 29% á bílaleigubíl og 12% í hópferðabíl, en þeir voru reyndar allir í sama hópferðabílnum. Önnur umferð sem sást til vikuna sem rannsakandi dvaldi á svæðinu voru fjórir mótórhjólamenn sem voru allir með erlend skráningarnúmer og voru viðtöl tekin við tvo þeirra. Einnig óku þrír Íslendingar Öldufellsleiðina

á fjórhjólum á meðan á rannsókninni stóð og fékkst einn þeirra í viðtal. Engir hestamenn sáuust en einn ferðamaður kom á reiðhjóli og var tekið viðtal við hann.

Tveir þriðju hlutar þeirra sem svöruðu spurningalistanum voru næturgestir að Fjallabaki, en enginn gisti við Hólmsár foss eða í nágrenni hans á meðan rannsakandi var þar. Þriðjungur gesta var í dagsferð á bílum og voru ýmist að hefja ferðina eða ljúka henni þegar þeir svöruðu spurningalistanum. Dagsgestir voru að meðaltali rúmar 7 klukkustundir á svæðinu. Þeir sem gistu að Fjallabaki dvöldu að meðaltali 4,3 nætur þar, en dvöldu lengur á hálendinu, að meðaltali 6,8 dagar.

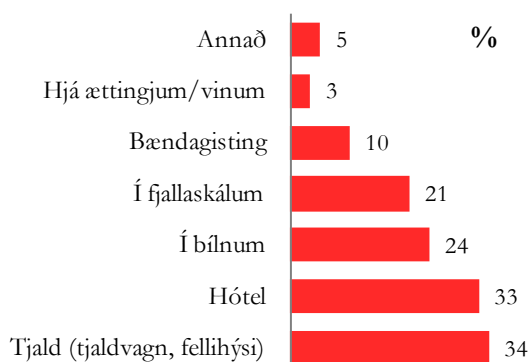
Flestir svarenda, eða 77%, komu í Landmannalaugar á ferðum sínum um Fjallabak. Næst algengast var að svarendur færu um Fjallabaksleið syðri (F210), en 63% svarenda sögðust fara hana. Einnig var algengt að svarendur færu Fjallabaksleið nyrðri, en 59% svarenda fór þá leið og 43% fóru veg F208 um Skaftártunga (mynd 41).



Mynd 41: Staðir að Fjallabaki sem ferðamenn komu á.

Algengasti gistimáti svarenda voru tjöld (35%), um fjórðungur gisti í bílnum og fimmtungur gisti í fjallaskálum (mynd 42). Dagsgestir gistu nánast allir á hótélum (33%).

Flestir sem fóru um Öldufellsleið á rannsóknartímanum ferðuðust ásamt fjölskyldu sinni (55%), margir voru á ferð með öðrum ættingjum eða vinum (35%) og nokkrir í skipulagðri hópferð (12%). Þeir voru þó allir í sömu ferð eins og sagt var hér að ofan (mynd 43).



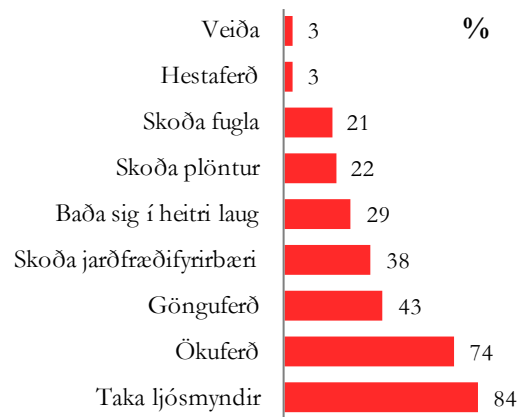
Mynd 42: Gistimáti.



Mynd 43: Ferðafélagar.

Stór hluti þátttakenda hafði komið á svæðið áður, eða 63%. Þar af höfðu 18% komið einu sinni áður, 13% tvisvar og 18% þrisvar til fimm sinnum. Um 13% höfðu komið oftari en fimm sinnum á svæðið. Það gefur hugmynd um aðdráttarafl Öldufellsleiðarinnar, að svona stór hluti þeirra sem leggja leið sína um þetta fáfarna svæði hafi áhuga á skoða það oftari en einu sinni.

Flestir þeirra sem svöruðu spurningalistunum sögðu að þeir myndu taka ljósmyndir í ferð sinni (85%), en næst flestir nefndu ökuferð (74%). Þessi svör gefa mynd af því hvers konar ferðamennska er stunduð á Öldufellsleið. Flestir eiga leið þarna í gegn akandi og stoppa á skoðunarverðustu stöðunum til að taka ljósmyndir. Þó voru margir sem sögðust ætla í gönguferð, eða 43%, enda er Fjallabak vinsælt göngusvæði, þó vinsælustu gönguleiðirnar séu ekki á Öldufellsleiðinni sjálfri. Margir sögðust einnig ætla að skoða jarðfræðifyribæri (38%) og baða sig í heitri laug (29%). Nokkrir vildu skoða plöntur (22%) og fugla (21%) í ferð sinni, en fáir komu til þess að fara í hestaferð (3%) eða til að veiða (3%) (mynd 44).

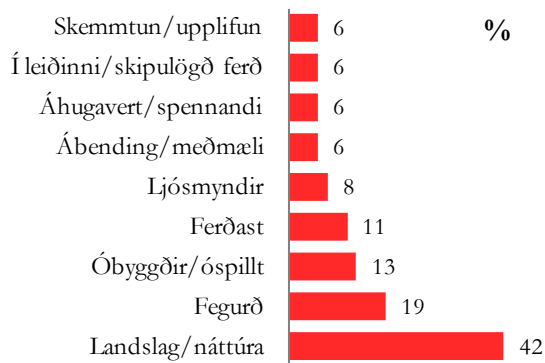


Mynd 44: Afþreying ferðamanna.

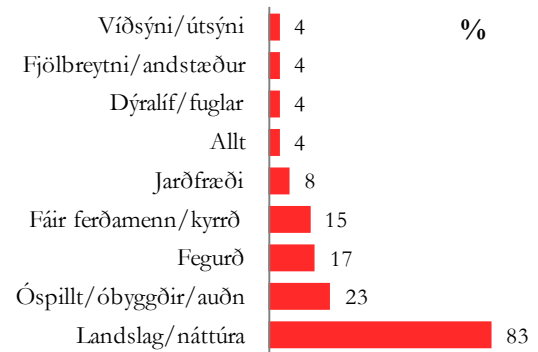
6.2 Aðráttarafi svæðisins

Ferðamenn á Öldufellsleiðinni voru spurðir opinnar spurningar hvers vegna þeir hefðu komið á svæðið. Algengast var að náttúran sem slík væri nefnd eða einhverjir sérstakir eiginleikar hennar, en 42% svarenda nefndi náttúru, landslag eða tengd atriði (til dæmis jökla og fossa). Næst flestir (19%) nefndu fegurð svæðisins. Að svæðið væri óspillt eða að þar væru óbyggðir var nefnt af 13% og skemmtiferð (tourism) var nefnt á 11% spurningalistanna. Nokkrir nefndu að þeir kæmu til að taka ljósmyndir (8%) og eitthvað var um að fólk kæmi á svæðið vegna meðmæla annarra, vegna þess að það er áhugavert, skemmtilegt eða að svæðið hafi einfaldlega verið á ferðaleiðinni. Önnur atriði voru nefnd af færri en 3 svarendum (undir 5%) (mynd 45).

Á listanum var önnur keimlík spurning, þar sem gestir voru spurðir að því hvað heillaði þá við svæðið. Langflestir (83%) sögðu að náttúran, landslagið eða annað því tengt (til dæmis fossar, hraun og ár) væri það sem heillaði þá við svæðið. Tæplega fjórðungur var heillaður af óbyggðunum og að svæðið væri óspillt. Einnig var algengt að svarendur væru heillaðir af fegurð svæðisins eða því að þar væri kyrrð og fáir aðrir ferðamenn. Nokkrir nefndu að jarðfræði væri það sem heillaði. Annað sem svarendur sögðu heillandi var dýra- eða fuglalíf, fjölbreytni eða andstæður og útsýnið og nokkrir sögðu að það hefði verið heillandi á allan hátt (mynd 46).



Mynd 45: Hvers vegna er ferðast um svæðið?



Mynd 46: Hvað heillar við svæðið?

Í viðtölum við ferðamenn kom fram að aðdráttarafl svæðisins felst í náttúrunni og þeim eiginleikum sem svæðið býr yfir. Ýmis atriði voru nefnd eins og t.d. landslag, kyrrð, fámenni, óspillt/ósnortið land og litir. „Landslagið þarna er magnað“ og sumir nefndu svartan sandinn sérstaklega og aðrir græna litinn. Þjóðverji sem var á ferð þarna um sagði „*This is one of my favourite areas because I like this black sand...*“ og annar sagði „... *it was very pretty this very strange green*“. Annar Þjóðverji, sem var á hjólaferð um landið sagði að það sem heillaði hann mest á þessari leið væri „... *the green, the green moss, and... the small rivers*“. Þetta var sjötta ferð hans til landsins og var Fjallabak uppáhaldssvæði hans á Íslandi. „*This is a very, very great area I think, the Fjallabak. It's my lovely area in Iceland.*“ Samspil jökla, fjalla og sanda var jafnframt oft nefnt sem mikið aðdráttarafl svæðisins. Þýskur líffræðingur leit á svæðið sem hluta af Fjallabaki og var mikill aðdáandi alls þess svæðis. Hann sagði:

... if you look to the Fjallabak it's like a collection of amazing landscapes and very interesting nature. And this area is just like one part, or one face or... uhm... how you say, it's just like one face of many others. Well it's hard to describe. It's just like this face, it's unique..

Íslenskur tónlistar og leiðsögumaður hafði ferðast mikið um þetta svæði sagði „*Sko ég náttúrulega bara elska allt þetta svæði*“. Hans erindi í þessari ferð var að ganga á Öldufell og Strút.

Þýskur tæknimaður hafði farið Öldufellsleið árið 2004 og varð svo heillaður af fegurð svæðisins að hann langaði til að koma þarna aftur. Hafði hann líka keyrt Öldufellsleið deginum áður, þ.a. þetta var nú í þriðja sinn sem hann fór leiðina. Eftirminnlegast fannst honum að aka yfir á rétt fyrir ofan foss. Hann var ekki kominn þangað enn þegar viðtalið var tekið, en hlakkaði mikið til að gera þetta aftur. Aldraður heimamaður úr Álftaveri þekkti svæðið mjög vel og var nú í skemmtiferð um svæðið með vinafólki. Hann sagði:

Maður kemur bara aldrei of oft hérna... fossarnir eru náttúrulega margir flottir... Við stoppum hér yfirleitt í fjallakofanum og inn við Öldufell líka. Það er náttúrulega eitt það alfallegasta, [Hólmsár]fossinn hérna þetta er alveg geysilega fallegur staður og

*síðan er... að horfa inn með Öldufell, norður Öldufellið að austan að sjá lækinn þar.
Rennandi lækir. Síðan er náttúrulega afskaplega fallegt hérna inn í Kerlingagili.*

Íslenskur jarðfræðingur sagði:

Það er bara svo ótrúleg... svona hérna... Hvað á maður að segja? Náttúra hérna. Þú veist maður er með alveg, svona sléttur, sem að eru kannski ekkert.... vöðalega grípandi fyrir augað þannig lagað. En svo er bara svo mikið af, þú veist Sandfell, Öldufell, Einhyrningur, jökullinn og allt þetta.

Menn sem voru í bíltúr voru þarna „bara okkur til skemmtunar, við fórum Landmannaleið nyrðri og ætluðum að fara þá syðri í dag en villtumst svo hérna niður með Hólmsánni“. Um svæðið sagði hann:

Mér finnst bara náttúran hérna falleg. Það er bara virkilega fallegt hérna alls staðar og hérna... gaman að sjá mismunandi gróðurfar og jafnvel sanda og slíkt bara. Þetta er fallegt svæði.

Margir litu á svæðið sem ferðaleið en ekki ákveðinn áfangastað. Leiðin væri falleg að aka en nefndu sem áfangastaði Álftavatn, Brytalæki, Eldgjá og fleiri staði að Fjallabaki. Nokkrir viðmælendur nefndu að þeim þætti þetta svæði ekki mjög spennandi og að mörg önnur svæði á Íslandi væru mun meira heillandi. Ein fjölskylda fór Öldufellsleið til að komast hjá því að aka yfir Hólmsá, en markmiðið var að komast lengra inn á hálendið. Þau sögðu „Það er náttúrulega mjög fallegt hérna, að keyra hérna um sko. En þeir staðir sem eru kannski ábugaverðastir að ferðast um á Íslandi eru náttúrulega lengra inni á hálendinu“. Íslenski arkitektinn tók undir þetta og fannst þetta fallegt svæði en fannst þó enn meira spennandi þegar komið væri lengra inn á hálendið. Ítalski fjármálamaðurinn var sammála og fannst önnur svæði hálendisins meira spennandi. Hann sagði að þau hefðu farið inn á þetta svæði eingöngu til að komast aðeins út af þjóðvegnum. „*not so much interesting in this are because ... best areas with geysers, with some more interesting matter to see. So now landscape is good anyway but is good everywhere, the feel, but not better than...*“.

Fyrir þýskan mótörhjólmann var það bæði náttúran og áskorunin við að aka á vondum vegi sem dró hann á þetta svæði. Hann hafði þetta að segja um upplifun sína:

.. very interesting from my side... the volcano ash and the rivers, the water, how the land is formed. Everything in a new way. And of course it's interesting to drive motorcycle in here, if you want to go off-road because the route changes, often. So it's also a bit challenging.

Nokkrir Íslendinganna voru þarna sérstaklega til að keyra um á vondum vegum, en náttúran og náttúruöflin á þessu svæði „*krydduðu tilveruna sannarlega*“. Einn var sérstaklega þarna á ferð með ungum syni sínum til að leyfa honum að keyra á vondum fáförnum vegi.

Fámennið og ósnortin náttúra heillaði marga. Íslenskur læknir sagði að mesti sjarminn við svæðið væri hve fáir færu þar um. „*Þetta er svona ósnortið land. Það er það. Það er kosturinn við það.*

Þegar maður labbar út með... eða Atley þá sér maður engan“. Þýskur verkfræðingur var að leita uppi afskekkt svæði og þetta var ein af þeim leiðum sem hann langaði til að fara.

... we wanted to see more the remote places and then to see more the raw nature. That is why we chose to drive here.

Hollenskur eftirlaunapegi hafði mestan áhuga á að ferðast um öræfi Íslands. Þegar hann var spurður hvers vegna hann væri á Öldufellsleið svaraði hann:

This particular road? Uhhhm... to discover this area a little bit more. I've been in Iceland... this is my 5th visit and this part I had not been in and I am looking a little bit for the rough part of Iceland, and I am going up to Álftavatn.

Pólverji sem vann við upplýsingatækni hafði lesið bók um „the last wild land in Europe“ fyrir 10 árum. Sú bók hafði vakið hjá honum löngun til að koma til Íslands.

.... the first page is Iceland with... with glaciers and many waterfalls. And the next it was Sicilia, with Etna and... and in Germany in some places. But Iceland is the most beautiful. In the last two or three years I was in Norway on the north and there is... there is too wild and nice places but I think here is ... most beautiful“.

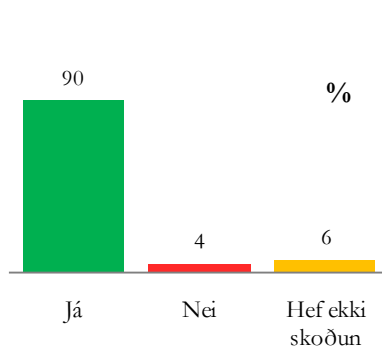
Þýskur leiðsögumaður, sem hafði komið meira en 50 sinnum til Íslands og ferðast mikið um landið í hvert sinn, var í nokkra daga frúi frá leiðsögn þegar viðtalið við hann var tekið. Þá valdi hann að fara um Öldufellsleið því hann var að leita uppi staði með ósnortinni náttúru og þar sem fáir ferðamenn væru á ferð. Hann grínaðist með að reyndar væri hann víst ferðamaður líka.

This... the quietness. No traffic! No tourists! But we are also tourists [hlær]. It's so funny! When we are travelling around and... then we feeling, We are not tourists! [hlær]. When we see other tourists we say “shit happens! other tourists! oh why?”. We want to discover Iceland alone! [hlær]. This is our Iceland. That's why. My group, we are looking for the quietness... for the landscape, for the untouched! Untouched nature.

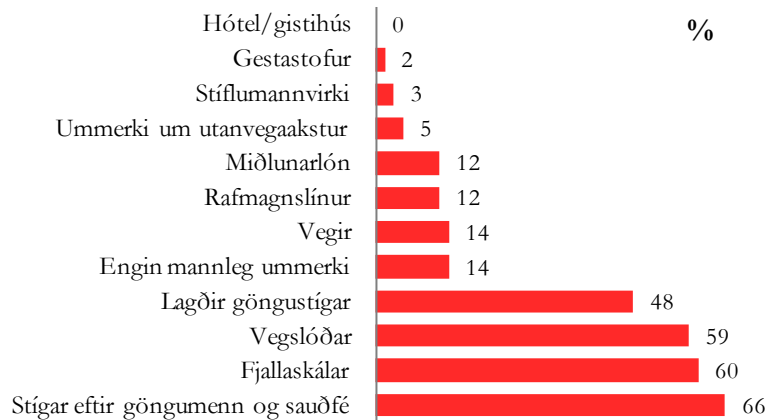
Íslenskur læknir var sérstaklega að sækjast eftir fámenninu „Því færrí, því upprunalegra er landið finnst mér. Þannig náttúrulega vill maður hafa þetta“. Þýskur líffræðingur sagði að Þjóðverjar væru almennt að sækja í fámenna staði á Íslandi. Þýskur tæknimaður tók undir þetta og sagði jafnframt að sér líkaði best við svæði þar sem ekki er margt fólk og það var m.a. ástæða þess að hann ók Öldufellsleið „We also like going around the ringroad, just seeing the things everybody can see. But we also like going to the highland where it's not so crowded“.

Þrátt fyrir að fyrirhugað virkjunarsvæði sé ekki ósnortið víðerni samkvæmt skilgreiningu náttúruverndarlaga þá töldu 90% þeirra sem svöruðu spurningalistanum að „ósnortin víðerni“ væru hluti af aðdráttaraflí svæðisins (mynd 47). Fólk leggur hins vegar misjafna merkingu í þetta hugtak. Um 14% telja engin mannleg ummerki megi vera til staðar til þess að svæði teljist

ósnortið víðerni. Flestir telja hins vegar að stígar myndaðir af göngumönnum og sauðfé (66%), fjallaskálar (60%), vegslóðar (59%) og lagðir göngustígar (48%) mættu vera á svæðinu án þess að hugtakið glati merkingu sinni. Um 12-14% töldu vegi, rafmagnslínur og miðlunarlón mega vera til staðar án þess að hugtakið glati merkingu sinni, en síst hótél, gestastofur, stíflumannvirki og ummerki um utanvegaakstur (mynd 48).



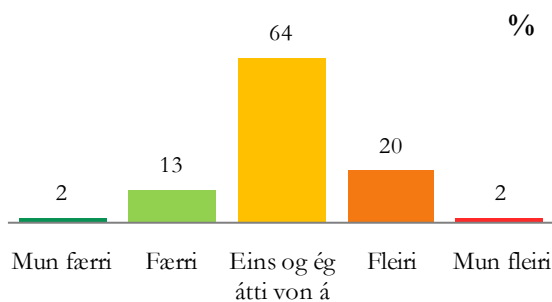
Mynd 47: Eru ósnortin víðerni hluti af aðdráttaraflí svæðisins?



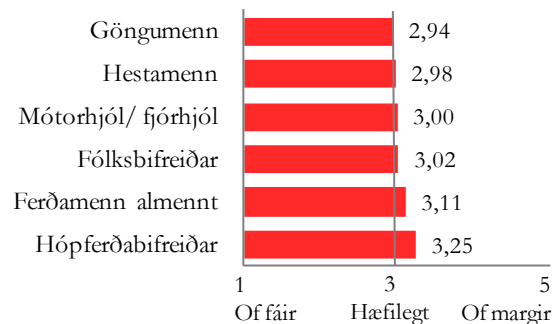
Mynd 48: Hvað má vera til staðar án þess að „ósnortið víðerni“ glati merkingu sinni?

6.3 Viðhorf til fjölda ferðamanna

Á spurningalistanum voru þátttakendur spurðir hvort fjöldi ferðamanna á Öldufellsleið hefði verið í samræmi við væntingar þeirra. Meirihlutinn (64%) taldi fjölda ferðamanna vera eins og þeir höfðu búist við. Rúm 20% upplifðu meiri fjölda en þeir áttu von á en tæp 15% bjuggust við fleiri ferðamönnum (mynd 49). Ferðamenn voru einnig spurðir að því hvað þeim þætti um fjölda annarra ferðamanna með tilliti til ferðamáta. Flestir töldu fjöldann af öllum tegundum ferðamanna vera hæfilegan (mynd 50) og reyndist ekki vera marktækur munur á milli flokka.



Mynd 49: Væntingar um fjölda ferðamanna.



Mynd 50: Viðhorf til fjölda ferðamanna.

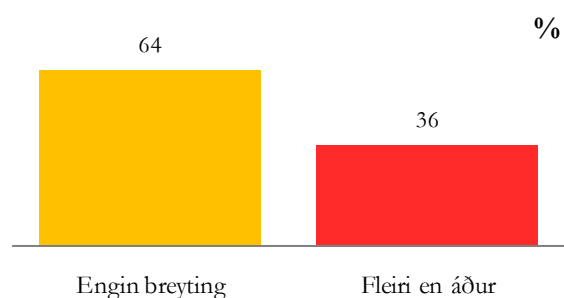
Í viðtölunum kom fram að margir höfðu búist við fleiri ferðamönnum á þessari leið og sögðu að þarna yrðu menn ekki varir við marga ferðamenn. Þjóðverji sem var loftrýmisverkfræðingur sagði

„Uhm... I thought it would be many more. So I am amazed. I usually prefer not seeing anyone“. Kona hans var mjög hrifin af hve fáir væru þarna og sagði: „This is the fourth car we have seen. Yeah here, on this track, you're almost on your own it's... it's fantastic“. Norskur verkfræðingur sem var á ferð ásamt vini sínum var einnig ánægður yfir því að hafa ekki orðið var við marga: „...here today it is great, how many cars have we seen now? Five?“. Íslensk kona sem býr erlendis sagði að það væri kostur hvað það væru fáir ferðamenn þarna:

Já. Það er náttúrulega... þetta er náttúrulega á mörgum stöðum í heiminum þar sem maður fær svona eyðimerkurtilfinningu, en það eru náttúrulega meira hættuleg svæði en nokkurn tíman hérna á Íslandi. Það er hægt að ferðast hérna um án þess að vera hræddur.“

Ýmsir töldu að svæðið gæti vel borið fleiri ferðamenn án þess að það hefði slæm áhrif, „Það gætu auðveldlega verið miklu fleiri ferðamenn hérna án þess að það spillti neinu...“.

Um 63% svarenda spurningalistans hafði komið á svæðið áður. Þeir sem höfðu komið áður voru jafnframt spurðir að því hvort fjöldi ferðamanna hefði breyst. Meirihluti þeirra, eða 64%, taldi enga breytingu hafa orðið á fjölda ferðamanna síðan síðast þegar þeir komu á svæðið, en 36% þeirra sem hafði komið áður töldu ferðamönnum hefði fjölgað frá síðustu heimsókn (mynd 51).



Mynd 51: Hefur fjöldi ferðamanna breyst síðan þú komst síðast?

Þýskum blaðamanni sem hafði hjólað yfir hálendið fannst ferðamönnum hafa fjölgað frá því hann kom fyrst til Íslands 2002, en honum fannst þó að þar hefðu verið fleiri þegar hann var á landinu síðast árið 2007. Íslensk kona, sem er arkitekt og býr í Sviss, talaði um að það mætti ekki einungis hugsa um að fjölga ferðamönnum frekar. Hún taldi vænlegra að fá heldur færri, en efnameiri markhóp.

Og þá fer líka bara fólk sem er kannski tilbúið til að borga miklu hærra til að ferðast til Íslands og það er miklu ábugaverðari ferðamennska heldur en nokkurn tímann hitt. Ég meina - viljum við eyðileggja allt landið og drita - ég veit ekki - eins og klósettaðstöðum út um allt og einhverjum sko - útsýnisþöllum og eitthvað. Eða þá líka bara ef maður sér að það er of mikið af ferðamönnum þá verður maður bara að gera eins og er á mörgum öðrum stöðum í heiminum ... það eru bara viss margir ferðamenn sem mega koma inn á vissum tíma. ... það má ekki eyðileggja þetta... og gera þetta að einhverjum fjöldaferðamennsku stað.

Þó fólk finndist almennt ekki of margir ferðamenn þarna þá höfðu margir áhyggjur af fjölgun ferðamanna á Íslandi og bættu aðgengi að stöðum. Margri lýstu áhyggjum af bættum vegum

vegna virkjanna. Þýski leiðsögumaðurinn hafði áhyggjur af því ef vegir yrðu malbikaðir að það yrði of mikil umferð upp á hálendið.

If this road with asphalt, then there are a lot of people coming and destroy the nature. And I think this people, who come and go on this kind of roads - they are - most of them, have respect for the nature.... When you have maybe, Fjallabaksleið syðri with asphalt – then the people will be running around here. So much, much more traffic will be here and destroy a lot. Rubbish all over. Cigarettes all over.

Bónði úr Álftaveri sagði:

Mér finnst það bara ósnortið þetta svæði sko. Reyndar hefur umferð aukist alveg gífurlega hérna á þessum 20 árum sko. Til dæmis bara hérna hjá Strút hérna bara fyrir innan að... slóðinn var þannig að hann var varla greinilegur, bara fyrir 10-15 árum. Núna er kominn upp þarna skáli og það er stanslaus umferð þarna alveg frammá haust.

Í opinni spurningu spurningalistans var spurt hvort það væri einhver staður á hálendinu sem svarendur heimsæktu síður en áður vegna fjölda ferðamanna. Um 70% þátttakenda sögðu svo ekki vera. Af stöðum sem fólk nefndi að það heimsækti ekki lengur vegna mikils fjölda ferðamanna voru Landmannalaugar oftast nefndar, en um 40% þeirra sem nefndu einhvern stað nefndu þær. Aðrir staðir voru ekki nefndir nema af einum svaranda hver. Landmannalaugar báru einnig oft á góma í viðtölunum. Sumum fannst Laugarnar aðeins of vinsælar, eins og þýskur hjólreiðamaður sagði: „Landmannalaugar is for me a little bit too busy”. Norðmaður sem hafði verið í Landmannalaugum daginn áður fannst ástandið ekki svo slæmt. Hann sagði „There were a few tourist busses that came. So you got kind of a rush of people once, than you kind of ... It was not that bad”. Öðrum var brugðið vegna fjöldans. Þýski verkfræðingurinn sem var á ferð með konu sinni sagði:

... we didn't see many people when we drove up there and then you come around the ridge and you see the huge camping site and are like "wow, what's going on there?!" Ok, we read about it in the guidebook and knew there would be many many many people there but it was still ... well... a little bit strange. We'd been around for couple a weeks and... almost seeing no one.... you still could enjoy the landscape so it wasn't that... that you had to cue up to see anything or that you had to cue up to get in the hot rivers or... it still was ok. There were many people but... but... it was still a wonderful place I would say.

Hollenski eftirlaunaþeginn sem hafði oft áður komið til Íslands og oft til Landmannalauga, sneiddi nú orðið hjá staðnum. „Oh yes, too many times... I don't wanna go there, too many people. I now find it... well not awful, it's a very nice area but there are just too many people on a small area“. Fleiri tóku undir þessi orð:

I mean if you see Landmannalaugar and what has been destroyed in this area for the last 20 years or so you just get tears in your eyes ...too many people. And if you see the difference in Landmannalaugar, I mean still it's the beauty of the nature but what nature has been before and what it is now ... you get tears in your eyes...

Þýski tæknifræðingurinn tók undir þetta:

It's... very crowded. We have been in Landmannalaugar... ehm, I think three days ago. Just to have a coffee there, to shop there. Because there is this mountain mall. These two busses parking there... I like that actually. We had a stop there, but then we continued to Eldgjá. Yeah, the number of tourists has increased, there's a big new but with shower facilities.

Hjón sem höfðu komið áður til Landmannalauga áttu von á að fjöldinn væri meiri en raunin varð.

Landmannalaugar for me is too crowded. Yes, I would say for me. But still... three days ago, I would have said... "now I actually don't go there anymore", but she [konan hans]... She was there once only. Last year she was there with me for two or three days. Maybe two days. And so she actually suggested "Oh, let's go there - have a coffee". It was on our road anyway – just a detour of 10 or 15 minutes. So we said "oh, let's go there". And it actually was not so crowded this year, when we were there three days ago. I don't know, maybe it was because it was afternoon and many people have gone away.

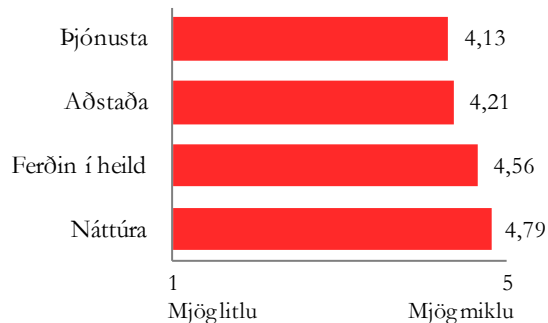
Íslensk kona sem bjó erlendis hafði mikla skoðun á þróun ferðamenskunnar á Íslandi og sagðist vera á móti því að fjölga ferðamönnum. Hún sagðist ekki ætla að fara í Landmannalaugar vegna þess að þar séu svo margir ferðamenn.

Já við vorum þar í gær og við förum þar líka fyrir tveimur árum síðan. Málíð er það að þegar eru að koma inn svona heilu rúturnar með ferðamenn sem fara í Landmannalaugar og þeir eru með þessi tjöld þarna út um allt sem eru bara allt sumarið þarna. Sem sagt þetta er eitthvað sem okkur finnst ekki sniðugt, því þetta svæði tekur ekki við svona mörgum. Þannig mér finnst að það atti að reyna að halda einhvern veginn þannig að ... að reyna að minnka þetta aðeins, ekki að búa til þennan... þessa... þetta að það komi einhverjar risarútur og bara fólkið er allt á staðnum. Okkur finnst það ekki vera hægt.

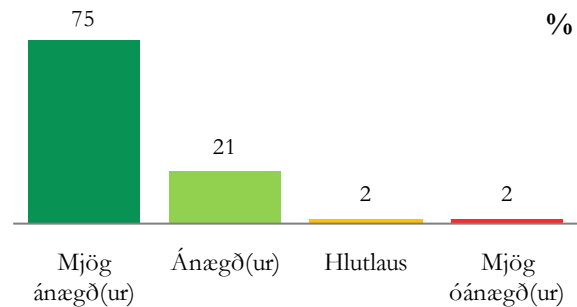
6.4 Væntingar ferðamanna, ánægja og vonbrigði

Í einni spurningu staðlaða spurningalistans voru ferðamenn spurðir að því að hvaða leyti náttúra, aðstaða, þjónusta og ferðin í heild hefðu staðist væntingar þeirra (mynd 52). Svarað var á skalanum 1-5, þar sem 1 þýddi „að mjög litlu leyti“ en 5 „að mjög miklu leyti“. Náttúran og ferðin í heild stóðust væntingar ferðamanna að mjög miklu leyti. Væntingar til aðstöðu og þjónustu stóðust aðeins síður, en það helgast umfram allt af því að lítil aðstaða er fyrir ferðamenn

á svæðinu (einungis gangamannakofi og salerni) og þjónusta engin. Þetta viðhorf endurspeglast í því hversu ánægðir ferðamenn eru með ferð sína um svæðið, en 75% voru mjög ánægðir og ánægðir 21%. Einn svarandi var hlutlaus hvað þetta varðar og einn sagðist mjög óánægður (mynd 53).



Mynd 52: Að hvaða leyti stóðust eftirfarandi þættir þær væntingar sem þú gerðir?

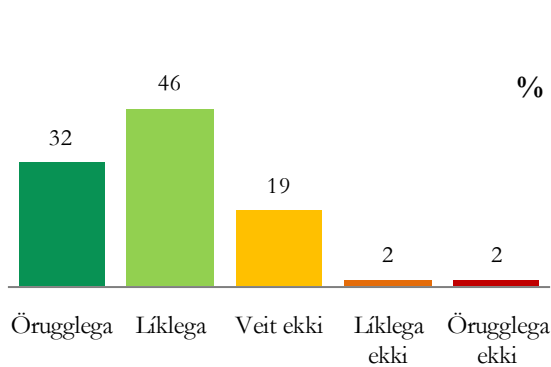


Mynd 53: Ánægja ferðamanna.

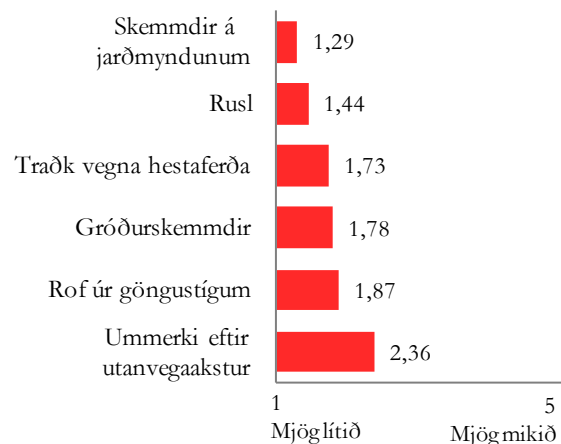
Á spurningalistanum var opin spurning þar sem ferðamenn voru beðnir um að skrifa hvaða atriði höfðu valdið þeim sérstökum vonbrigðum. Aðeins þrír svöruðu þessari spurningu, sem bendir til þess að ferðamenn hafa haft yfir litlu að kvarta¹.

Ferðamenn voru spurðir að því hvort þeir hygðust koma aftur á svæðið. Flestir (32%) sögðust örugglega myndu koma aftur og tæplega helmingnum fannst líklegt að hann myndi koma aftur á svæðið. Um fimmtungur vissi ekki hvort svo yrði. Tveir gestir töldu ekki líklega að þeir myndu koma aftur (mynd 54).

Ferðamenn á Öldufellsleið urðu ekki mikið varir við að umhverfið hefði látið á sjá vegna komu ferðamanna, en helstu ummerkin voru eftir utanvegaakstur. Fáir urðu varir við rusl, skemmdir á jarðmyndunum, traðk vegna hestaferða, gróðurskemmdir eða rof úr göngustígum (mynd 55).



Mynd 54: Líkur á endurkomu.



Mynd 55: Skemmdir af völdum ferðamanna.

¹ Þau atriði sem voru nefnd voru: 1) Þoka, 2) Að geta ekki farið um friðland að Fjallabaki, 3) Skortur á símsambandi, 4) Fjöldi ferðamanna við Gullfossi og Jökulsárlón, 5) Viðhald á göngustígum.

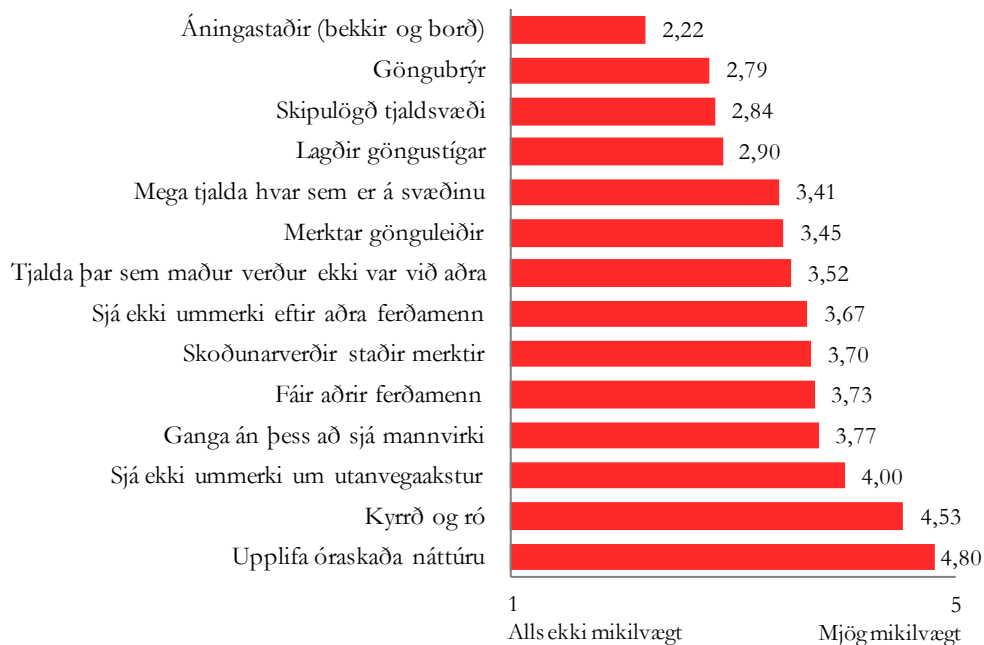
Viðtalskönnunin meðal ferðamanna endurspegladi sömu niðurstöður þar sem enginn viðmælenda hafði orðið var við mikil neikvæð umhverfisáhrif af völdum ferðamanna. Nokkrir minntust á smá rusl og smá för eftir utanvegaakstur.

Svissneskur enskunemi hafði séð smá rusl sem hann týndi upp og norskur verkfræðingur hafði rekist á nokkra sigarettustubba. Þýskur tæknimaður sagði, þegar hann var spurður hvort hann hefði orðið var við utanvega akstur „*No actually not. I think. No. Also not off-road driving. We also keep to the tracks and... um... No actually not*”. Þýskur leiðsögumaður hafði séð eitthvað af slóðum eftir vélhjól og hollenskur eftirlaunamaður hafði heldur ekki orðið var við neitt.

I have to say that tourists in Iceland are behaving much better than in other parts of Europe. I think that the people that come here are usually well-behaved, responsible people. I also notice in the campings, like toilets and buildings, it's all very neat..... and people that like nature and they're usually more responsible...

6.5 Flokkun ferðamanna með hliðsjón af viðhorfskvarðanum

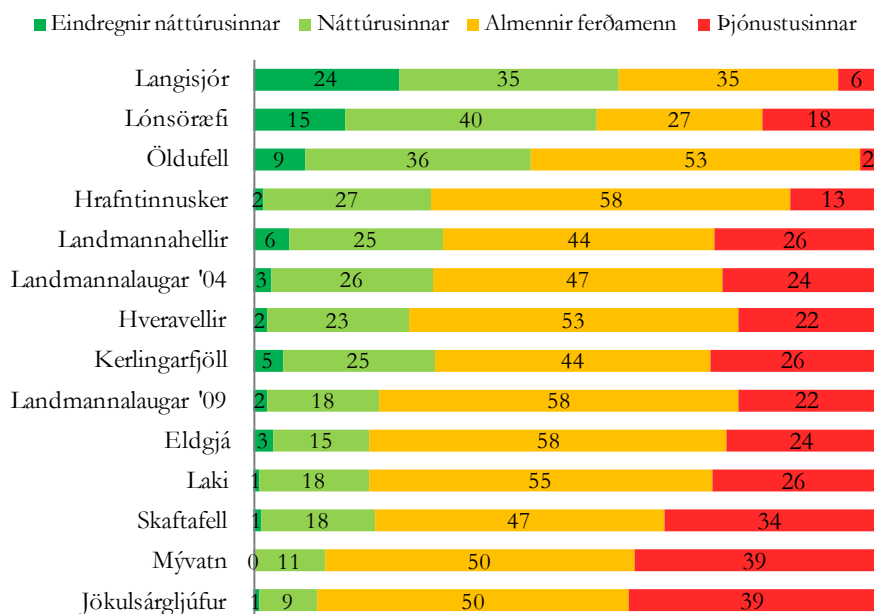
Ein spurning listans var „*Hversu mikilvæg eru eftirfarandi atriði á ferðalagi þínu um svæðið?*“ og voru talin upp 14 atriði. Hvert atriði fékk gildi á skalanum einn til fimm og síðan var meðaltal hvers atriðis reiknað. Með þessari aðferð kemur í ljós að ferðamönnum finnst mikilvægast að upplifa óraskaða náttúru og að upplifa kyrrð og ró. Það sem kom næst var að sjá ekki ummerki um utanvegaakstur. Ferðamönnum þótti fremur mikilvægt að geta gengið án þess að sjá mannvirki, að sjá fáa aðra ferðamenn, að skoðunarverðir staðir væru merktir og að sjá ekki ummerki eftir aðra ferðamenn. Örlítið síður, en samt sem áður mikilvægt, þótti svarendum að tjalda þar sem þeir yrðu ekki varir við aðra, að hafa merktar gönguleiðir og að geta tjaldað hvar sem er á svæðinu. Lagðir göngustígur voru ekki mikilvægir fyrir þátttakendur og ekki heldur skipulögð tjaldsvæði og göngubrýr. Áningastaðir (bekkir og borð) var það sem svarendum þótti síst mikilvægt af þeim atriðum sem spurt var um (mynd 56).



Mynd 56: Mikilvægi ýmissa atriða fyrir ferðamenn.

Fyrirnefnd spurning hafði jafnframt það markmið að flokka ferðamenn í fjóra flokka með hliðsjón af viðhorfskvarðanum (e. purist scale): þjónustusinna, almenna ferðamenn, náttúrusinna og eindregna náttúrusinna (Anna Dóra Sæþórsdóttir, 2007, 2010a, 2011; Fredman og Emmelin, 2001; Hendee o.fl., 1968; Stankey, 1973; Vistad, 1995; Wallsten, 1988). Náttúrusinnar eru viðkvæmir fyrir allri röskun á umhverfinu, þeir hafa ekki áhuga á að hafa merkingar, skipulögð tjaldsvæði eða nokkur mannvirki og vilja hafa sem fæsta aðra ferðamenn þegar þeir eru að ferðast. Upplifun þjónustusinna skerðist ekki með tilkomu mannvirkja, þeir vilja að göngustígar og skoðunarverðir staðir séu merktir og fjöldi annarra ferðamanna rýrir ekki upplifun þeirra. Almennir ferðamenn eru þarna á milli og hafa blandaðar skoðanir á þessum þáttum.

Skipting ferðamanna á Öldufellsleið var þannig að 9% þeirra voru eindregnir náttúrusinnar, 36% voru náttúrusinnar, 53% almennir ferðamenn og 2% þjónustusinnar. Ef niðurstöður könnunarinnar sem gerð var á Öldufellsleið eru bornar saman við aðra staði, þar sem sambærilegar rannsóknir hafa verið gerðar, kemur í ljós að hlutfall náttúrusinna er svipað þar og í Lónsöræfum, en hins vegar er á Öldufellsleið mun stærra hlutfall almennra ferðamanna og mun lægra hlutfall þjónustusinna heldur en í Lónsöræfum. Þessir staðir ásamt Langasjó laða til flesta náttúrusinna (mynd 57).



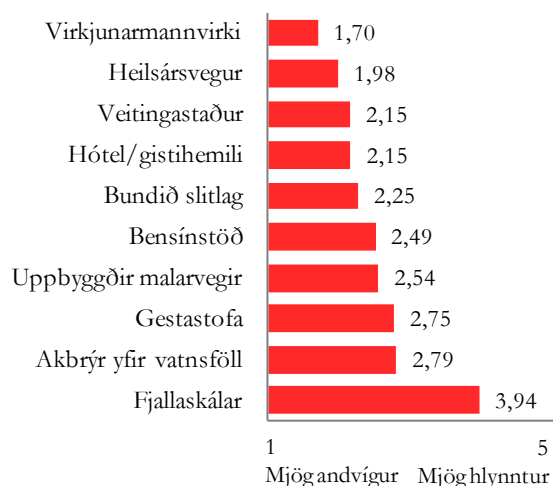
Mynd 57: Greining ferðamanna með hliðsjón af viðhorfskvarðanum eftir stöðum.

6.6 Viðhorf til uppbyggingar og aðstöðu

6.6.1 Viðhorf til mannvirkja

Ferðamenn voru spurðir að hversu hlynntir þeir væru að hafa ýmis mannvirki á svæðinu. Svarmöguleikar spurningarinnar voru á bilinu 1-5, þar sem 1 þýddi „mjög andvíg(ur)“ en 5 þýddi „mjög hlynnt(ur)“ og var meðaltal allra svara reiknað fyrir hvert þessara mannvirkja (mynd 58).

Flestum þykja fjallaskálar viðeigandi á þessu svæði (3,94) en á Öldufellsleið er lítil gagnamannakofi við Hólmsárfoss. Ferðamenn eru ekki hlynntir öðrum mannvirkjum á svæðinu. Viðhorf til akbrúa yfir vatnsföll var á heildina frekar neikvætt en jákvætt (2,79) og svipað er að segja um gestastofu (2,75). Uppbyggðir malarvegir (2,54) og bensínstöðvar (2,49) væru frekar óvelkomin á Öldufellsleiðinni, sem og hótél (2,15) og veitingastaðir (2,15). Heilsársvegur var að mati svarenda ekki við hæfi á svæðinu (1,98) og þeir voru að jafnaði mjög andvígir virkjunarmannvirkjum (1,70). Nánar verður fjallað um dreifingu þessara svara varðandi vegamannvirki í kafla 6.6.2 og í kafla 6.6.3 er fjallað um virkjunarmannvirki.



Mynd 58: Viðhorf til ýmissa mannvirkja á svæðinu.

Í viðtölunum kom fram að viðhorf ferðamannanna til aðstöðu á svæðinu voru fremur svipuð, enginn vildi mikla uppbyggingu á svæðinu og flestir vildu hafa aðstöðuna eins og hún var. Íslenski jarðfræðingurinn sagði:

Þetta er ósköp erfð spurning þannig lagað. Ég meina, auðvitað er alltaf gott að hafa uppbyggingu og gott að hafa góða vegi og allt það, en á sama tíma þá fer alveg sjarminn á svona stöðum við það.

Íslenska manningun sem starfaði á dekkjaverkstæði fannst aðstaðan fin eins og hún er og fannst ekki þörf á að hafa betri merkingar eða upplýsingaskilti. Svissneskur enskunemi tók undir þetta og sagði að það ætti ekki að auka innviði á þessu svæði. Þegar hann var spurður hvort hann vildi fjallaskála, betri vegi eða hótél sagði hann:

No. I don't think so. I mean if someone comes to this place, I mean what else are they looking for? If they want to do luxury holidays then it's not the place for that. I think - the less, the better.

Íslenskum framhaldskólanema fannst allt í lagi að hafa skála, en „það væri ekkert flott að hafa vegasjoppur hérna. Maður fer ekki út í náttúruna til að kaupa sér pylsu og kóki í sjöppunni sko“. Um aðra uppbyggingu sagði hann „Skálar eru allt í lagi. Maður verður náttúrulega einhversstaðar að gista....og ef þú ert með skála og tjaldstæði þar, þá ertu ekki með fólk út um allan móa“. Þýskur hjólamaður vildi hafa uppbygginguna svona í lágmarki eins og hún er við Öldufellsleið en var þakklátur að hafa einstaka þjónustumiðstöðvar á hálendinu.

I find the infrastructure is very good for me as cyclist... I like it, to be alone and to be where there are no hotels. But in sometimes it is really important for me to have this infrastructure. Then I can ask about the road conditions and the weather conditions for the next days. For when before I go to the highland. This is very important for me.

Hollenskur eftirlaunapegi vildi hafa eins takmarkaða innviði og mögulegt væri til þess að halda svæðinu eins náttúrulegu og hægt væri. Hann vildi frekar sjá uppbyggingu á láglandi heldur en á hálendinu.

Yeah. I like to be... I like the natural landscape as it is. I like to be in an area where you don't see too much human signs“. In a rough area like this you don't really want to see any human activity ... well, if there are some sheep and... or small farmhouse maybe it's not, that would not be a problem. In the more developed area in the lowland all kind of infrastructure is ok.

Nokkrir veltu því fyrir sér hvernig svæðið yrði ef meiri aðstaða yrði byggð á svæðinu. Norskur verkfræðingur sem gisti í tjaldi, taldi að eflaust myndu einhverjir vilja gista þarna ef byggð væri upp betri gistiaðstaða, en taldi að svæðið yrði minna áhugavert fyrir sig fyrir vikið „Yeah I am here to see the nature...in an area like this you should be very careful not to pave the roads and build constructions. I

think that would ruin a part of the experience actually“. Þýskur líffræðingur sagði að það væri gott hvað það væru litlir innviðir þarna og á sama máli var íslenskur arkitekt sem býr erlendis. Hún taldi að búið væri að eyðileggja suma staði á Íslandi vegna of mikillar uppbyggingar.

Já, það má alls ekki búa til einhverja séraðstöðu fyrir ferðamenn hérna. Eins og til dæmis það er algjörlega búið að eyðileggja Gullfoss og Geysi, þetta er náttúrulega bara slys í náttúrunni. Þú veist maður sér ekkert lengur náttúruna sjálfa, enda reyndar förum við aldrei þangað!

Hún vildi sjá sem allra minnsta uppbyggingu á hálendinu og sagði það skipta miklu máli hvernig að hlutunum er staðið:

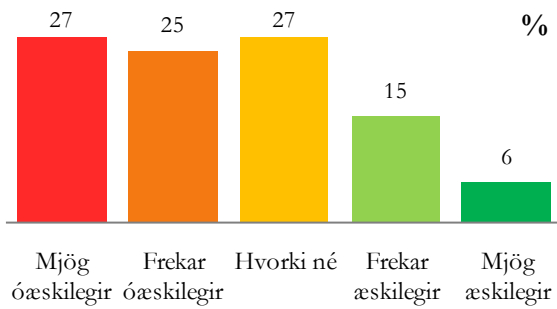
Það er ekki nógu vel unnið að því að samtengja landslagið við aðstöðu. Ég get alveg skilið það að maður þurfi að hafa klósett og annað. En við verðum að reyna að búa þetta þannig til að þetta skemmi sem minnst landslagið. Þetta er svo viðkvæmt... Ég meina, eins og þetta Gullfoss og Geysi dæmi, það er búið að setja stíga þarna útum allt og ég veit ekki hvað og hvað... þetta er orðið of mikill einhvern veginn massatúrismi. ...ég held að fólk sem komi hérna til Íslands, ferðamenn sem koma hérna, þeir koma hingað af því að þetta er svo ósnortið land. Annars myndu þeir ekkert koma hingað. ... Ég meina, viljum við eyðileggja allt landið og drita, ég veit ekki, eins og klósettaðstöðum út um allt og einhverjum sko útsýnisþöllum og eitthvað...

Íslenskur læknir benti á að ef umferðin ykist yrði að bæta gistinguna og setja fleiri upplýsingaskilti og slíkt. Það myndi tilheyra.

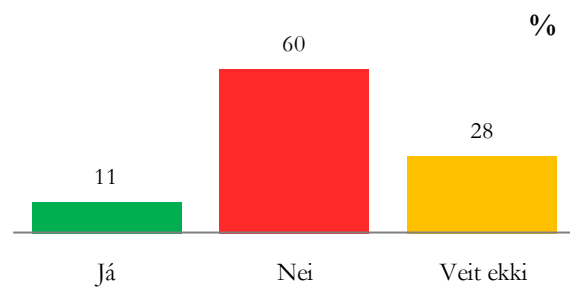
6.6.2 Viðhorf til vega

Á spurningalistanum var spurt hvort bæta ætti vegi á svæðinu og var hægt að svara á bilinu 1-5, þar sem 1 þýddi „mjög óæskilegt“ en 5 þýddi „mjög æskilegt“. Yfir heildina litið þótti svarendum óæskilegt að bæta veginna, rúmlega fjórðungur taldi mjög óæskilegt að bæta veginn, annar fjórðungur taldi það frekar óæskilegt og sá þriðji taldi það hvorki óæskilegt né æskilegt. Tæplega fjórðungur taldi svo annaðhvort frekar eða mjög æskilegt að bæta vegi (mynd 59).

Einnig var spurt hvort ferðamenn hefðu heimsótt fleiri staði á svæðinu ef vegir þangað hefðu verið betri. Meirihlutinn (60%) sögðu að svo myndi ekki vera, en nokkrir (11%) sögðu að þeir hefðu heimsótt fleiri staði ef vegir hefðu verið betri. Um 28% svarenda merkti við möguleikann „veit ekki“ í þessari spurningu (mynd 60).



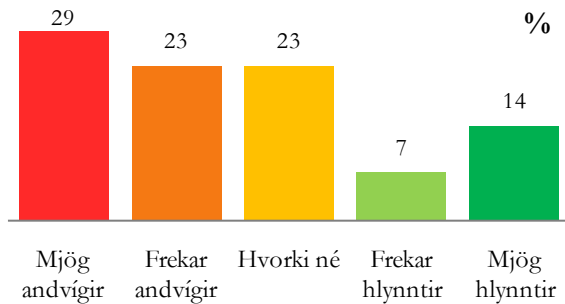
Mynd 59: Viðhorf til betri vega á svæðinu.



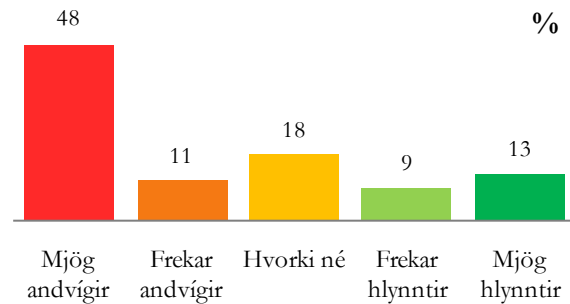
Mynd 60: Hefðir þú heimsótt fleiri staði á svæðinu ef vegir þangað hefðu verið betri?

Uppbyggðir malarvegir voru að sama skapi ekki vinsælir hjá svarendum spurningalistans. Stærstur hópur svarenda (29%) sagðist mjög andvígur þeim og tæplega fjórðungur var frekar andvígur (23%). Margir sögðust hlutlausir hvað uppbyggða malarvegi varðar (23%), en samtals voru 21% svarenda mjög eða frekar hlynntir þeim (mynd 61). Tveir svarenda höfðu ekki skoðun á því hvort uppbyggðir malarvegir væru æskilegir á Öldufellsleið.

Yfir heildina litið voru ferðamenn frekar andvígir bundnu slitlagi á Öldufellsleið. Tæplega helmingur svarenda (48%) var mjög andvígur því og tíundi hluti (11%) var frekar andvígur. Um 18% gesta sögðust hvorki hlynntir né andvígir bundnu slitlagi. Rúmlega 20% var frekar hlynntur eða mjög hlynntur bundnu slitlagi (mynd 62). Einn svarandi sagðist hlutlaus hvað það varðar.



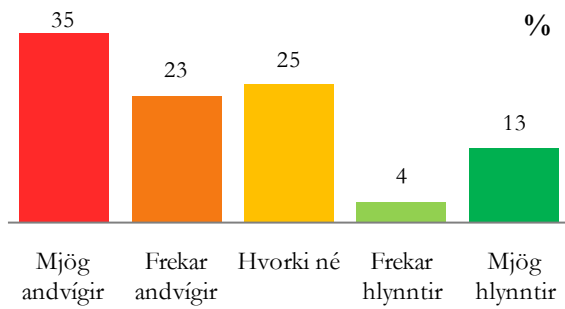
Mynd 61: Viðhorf til uppbyggðra malarvega á svæðinu



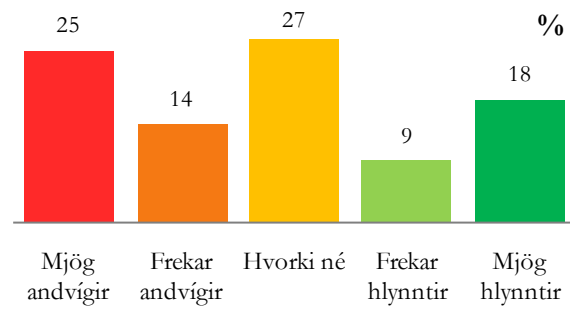
Mynd 62: Viðhorf til bundins slitlags á svæðinu.

Hugmyndin um heilsársveg var óvinsæl meðal svarenda. Meirihluti ferðamanna (58%) var annað hvort mjög eða frekar andvígur heilsársvegi. Fjórðungur var hvorki hlynntur né andvígur, en samtals voru þeir sem voru annað hvort frekar eða mjög hlynntir heilsársvegi 17% svarenda (mynd 63).

Fjórðungur svarenda var mjög andvígur því að hafa akbrýr yfir vatnsföll á Öldufellsleiðinni og 14% voru frekar andvígir því. Um 27% voru hvorki hlynntir né andvígir slíkum mannvirkjum og jafn stór hluti var hlynntur (mynd 64). Fjórir svarendur, eða 7%, höfðu ekki skoðun á hvort akbrýr væru æskilegar.



Mynd 63: Viðhorf til heilsársvegar á svæðinu.



Mynd 64: Viðhorf til akbrúa yfir vatnsföll á svæðinu.

Sömu viðhorf til vegamála komu fram í viðtölunum. Svissneskur enskunemi sagði um vegina á svæðinu:

No, I don't think you need to improve it because it's... I mean, the roads are bad - but it's actually the thing you are looking for! You don't want to drive on good roads here.

Íslenskur karlmaður sem vann á dekkjaverkstæði sagði hlæjandi „Það er bara verra að hafa þá betri“ og íslensku læknir sagði um veginn „Hann er frábær eins og hann er ... hann má ekki verða betri“. Í huga norska verkfræðingsins voru vondir vegir hluti að aðdráttarafli svæðisins.

Well the whole reason we go here is driving these roads. You would actually ruin something if you would put pavement on these roads. I mean people that like to go with pavement, they can take the ring road.... This is for the people that want to... want it bumpy and... it's a part of the experience! And also... not only the pavement but also having these water-crossings.

Íslenskur flugmaður sem var á ferð með syni sínum, kom til að leyfa honum að aka á slæmum vegum vildi ekki hafa veginn betri:

Nei í sjálfu sér ekki. Bara spila grúví tónlist og slaka á og kenna drengnum að keyra. Það er svona aðalmarkmiðið... það er gaman að keyra á þessum vegum... þú getur farið þetta á öllum - nær öllum shyddujepum sko. Þannig að fjárfesting í tjöru væri seint réttlátanleg.

Pólskur karlmaður sem vann við upplýsingatækni líkaði vel við veginn og vildi alls ekki láta malbika hann „Yeah. We like this type of road. Yeah. But this roads are nice... I think they are very good, shouldn't be improved“.

Íslenskur tónlistarmaður vildi ekki fá betri veg og fannst þetta bara sport að hafa þetta svona „Já ég meina... mér finnst þessi vegur finn bara! Kannski bara af því ég er búinn að hleypta úr dekkjunum“.

Hollenskur eftirlaunamaður sem var á leið í Álftavatn vildi hafa veginn þarna eins og hann er.

Well they're getting better every year unfortunately. I don't like the asphalt, the pavements... for me I like a little more the... well it should be passable, it should not be to crazy.

Íslenski eldri borgarinn sagði:

Ég myndi nú ekki telja það askilegt að þetta yrði malbikað eða eitthvað svoléiðis sko... raunverulega vil ég ekkert fá mikið af bílum sko. Ég vil ekki hafa of mikla umferð sko, því þá þáttir maður kannski að... við keyrum hægt og rólega sko og erum að njóta útsýnisins og slík sko. En ef það er komin mikill umferð þá þarf maður að fara að... horfa meira á veginn og slíkt.

Þýski líffræðingurinn hafði áhyggjur ef veginir myndu batna þá gæti ferðamönnum fjölgað á staðnum.

... but then you always have to think about, of course, everybody has the right to see it, but as I told you if you have better roads there will be coming more people and you always have to think about how many people should this nature, or can this nature even... how do you say it... carrying at least before it gets destroyed. Because more people, normal tourism have demand for more places to stay. The next step will be more demand for more places to stay more comfortably and to stay more...

Fáeinir töluðu um að það myndi ekkert skemma upplifun þeirra þó svo vegurinn væri örlítið betri á meðan hann væri ekki malbikaður. Íslenski framhaldsskólaneminn sem var á ferð þarna með félögum sínum á breyttum jeppum sögðu að það væri ekkert minna spennandi þótt vegurinn væri aðeins betri.

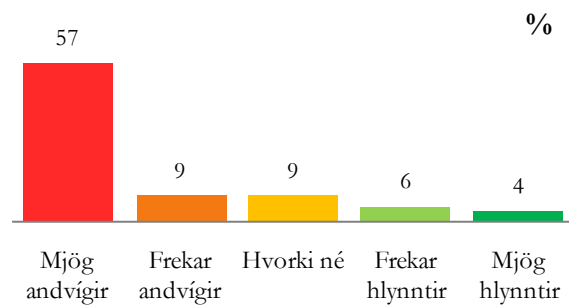
Neeei nei, ekkert þannig sko, nei. Það er í rauninni ekkert vegurinn sko. Það er... landslagið. Ég myndi ekki nenna hérna ef það væri malbik. Það er ömurlegt að keyra á malbiki... þá væri hann leiðinlegur.

Margir sögðu að hann væri finn eins og hann er eða það mætti bæta hann aðeins en vildu ekki að hann yrði malbikaður. Þýski blaðamaðurinn sem hafði verið að hjóla um hálendið sagði að það væri fínt ef vegurinn væri aðeins betri þó samt alls ekki malbikaður.

Þýski leiðsögumaðurinn taldi að með betri vegum myndu of margir ferðamenn koma á hálendið og nefndi veginn upp í Hrauneyjar sem var byggður í sambandi við virkjanir í Þjósá sem dæmi “*There is a very big asphalt road and I don't like it. So all the people coming to the highland and then it's come to destroy it!*”

6.6.3 Viðhorf til virkjunarmannvirkja

Hér á undan var sagt frá því að virkjunarmannvirki voru þau mannvirki sem ferðamenn vildu síst hafa á svæðinu. Ef nánar er farið í dreifingu úr þeim lið sést að rúmlega helmingur svarenda (57%) var mjög andvígur virkjunarmannvirkjum, 9% sögðust frekar andvígir, 9% hvorki andvígir né hlynntir og samtals voru 10% svarenda frekar eða mjög hlynntir þeim (mynd 65). Viðhorf kynjanna var nokkuð svipað, sem og viðhorf greint eftir aldri.



Mynd 65: Viðhorf til virkjunarmannvirkja á svæðinu.

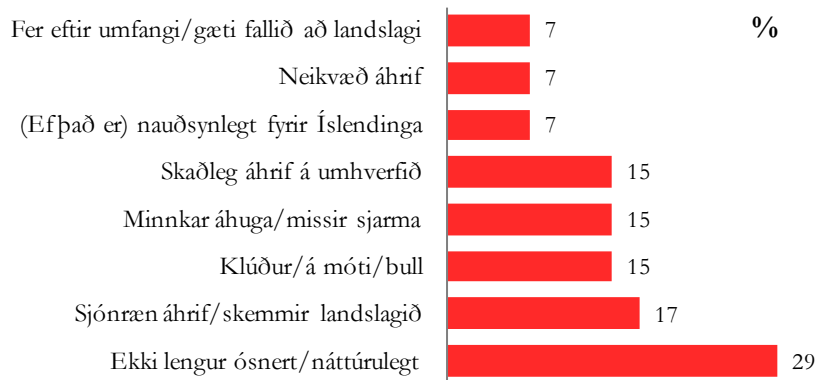
Viðhorf kynjanna var nokkuð svipað, sem og viðhorf greint eftir aldri. Viðhorf til Hólmsárvirkjunar greind eftir viðhorfskvarðanum gaf ekki eindregna niðurstöðu en þeir fáu sem voru hlynntir virkjuninni voru bæði almennir ferðamenn og náttúrusinnar. Erlendu ferðamennirnir voru aftur á móti mun frekar á móti Hólmsárvirkjun en landsmenn (tafla 13).

Tafla 13: Viðhorf til virkjunarmannvirkja á svæðinu.

	Mjög andvíg	Andvíg	Hvorki né	Hlynnt	Mjög hlynnt	Samtals
Kona	17	1	1	1	0	20
Karl	14	4	4	2	2	26
-25 ára	2	3	0	1	2	8
25-34 ára	6	0	3	0	0	9
35-44 ára	3	0	0	1	0	4
45-54 ára	8	1	1	0	0	10
55-64 ára	7	1	1	0	0	9
65 ára og eldri	5	0	0	1	0	6
Ísland	1	1	0	2	1	5
Þýskaland	13	1	0	1	0	15
Frakkland	8	0	4	0	0	12
Aðrir	9	3	1	0	1	14
Þjónustusinnar	1	0	0	0	0	1
Almennir ferðamenn	13	2	2	1	1	19
Náttúrusinnar	9	1	2	2	1	15
Eindregnir náttúrusinnar	4	0	0	0	0	4

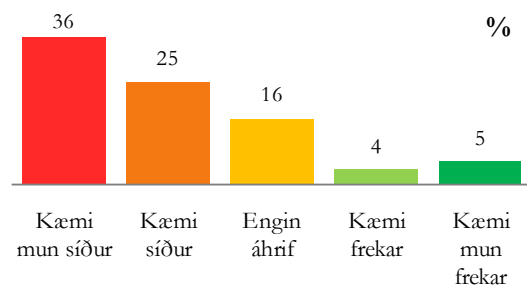
Einnig var spurt opinnar spurningar um hvaða áhrif virkjanir og meðfylgjandi mannvirki hefðu á upplifun ferðamanna á svæðinu. Svörin voru bæði greind eftir því hvort þau voru neikvæð eða jákvæð og eftir því hvaða breytingar ferðamennirnir sögðu að yrði á upplifuninni. Þeir fjórðu þátttakenda svöruðu þessari spurningu og af þeim töldu 75% að virkjunin myndi hafa neikvæð áhrif á upplifun þeirra. Um 18% töldu að virkjunin hefði ekki áhrif á upplifun þeirra en 7% töldu að hún myndi hafa jákvæð áhrif á upplifun þeirra. Meginástæða þess að viðhorf ferðamanna til virkjunarinnar var neikvæð var að við það yrði ekki lengur um ósnortna náttúru að ræða, að

Virkyun hefði neikvæð sjónræn áhrif, eða skemmdi landslagið, hefði skaðleg áhrif á umhverfið og að svæðið missti sjarma sinn og því myndu viðkomandi síður hafa áhuga á að ferðast um það. Um 15% töldu virkyun vera klúður eða bull, nokkrir sögðu að áhrifin færu eftir umfangi eða hversu vel virkyunin félli inn í landslagið. Nokkrir erlendir ferðamenn sögðu að ef rafmagnið væri nauðsynlegt fyrir Íslendinga og við teldum nauðsyn að virkja, þá yrði svo að vera (mynd 66).



Mynd 66: Áhrif virkyunar á upplifun ferðamanna.

Ferðamenn á Öldufellsleið voru jafnframt spurðir að hvort virkyun við Hólmsá, með miðlun við Atley, myndi hafa áhrif á áhuga þeirra á að ferðast um svæðið. Meirihluti svarenda (61%) taldi að hann kæmi síður eða mun síður á svæðið ef af Hólmsárvirkjun yrði. Fyrir 16% svarenda hefði virkyunin engin áhrif, en 9% hefðu meiri eða mun meiri áhuga á að ferðast um svæðið ef þar væri virkyun (mynd 67). Um 14% aðspurðra tóku ekki afstöðu til spurningarinnar.



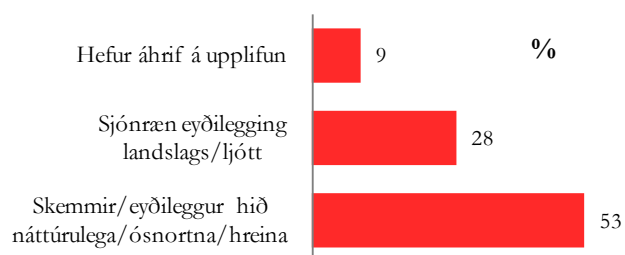
Mynd 67: Áhrif Hólmsárvirkjunar á áhuga ferðamanna á að ferðast um á svæðinu.

Fleiri konur en karlar töldu að Hólmsárvirkjun hefði neikvæð áhrif á áhuga þeirra á að ferðast um Öldufellsleiðina. Íslendingar og flokkurinn „aðrir“ töldu virkyun hafa jákvæðari áhrif en Frakkar og Þjóðverjar, en Þjóðverjar töldu hana minnka áhugann mest. Náttúrusinnar og eindregnir náttúrusinnar töldu Hólmsárvirkjun jafnframt minnka áhuga sinn á svæðinu meira en almennir ferðamenn og þjónustusinnar (tafla 14).

Tafla 14: Áhrif Hólmsárvirkjunar á áhuga ferðamanna á svæðinu eftir grunnbreytum.

	Kæmi mun síður	Kæmi síður	Engin áhrif	Kæmi frekar	Kæmi mun frekar	Samtals
Kona	12	7	3	1	1	24
Karl	8	7	6	1	2	24
-25 ára	2	2	2	0	1	7
25-34 ára	5	4	2	0	0	11
35-44 ára	1	1	0	1	2	5
45-54 ára	5	3	1	0	0	9
55-64 ára	4	2	3	1	0	10
65 ára og eldri	3	2	1	0	0	6
Ísland	2	0	2	2	0	6
Þýskaland	8	5	1	0	0	14
Frakkland	3	5	4	0	0	12
Aðrir	7	4	2	0	3	16
Þjónustusinnar	0	1	0	0	0	1
Almennir ferðamenn	8	5	3	1	3	20
Náttúrusinnar	6	7	3	0	0	16
Eindregnir náttúrusinnar	4	0	0	0	0	4

Spurningunum um áhrif Hólmsárvirkjunar og meðfylgjandi mannvirkja (þ.m.t. lóns og raflínu) á aðdráttarafl svæðisins var fylgt eftir með því að spyrja þá sem kæmu síður á svæðið hvers vegna þeir hefðu minni áhuga á því. Rúmlega helmingur þátttakenda svöruðu þessu og var hægt að greina svörin í þrjú þemu. Í fyrsta lagi var nefnt í 53% tilfella að virkjunarmannvirkin eyðilegðu, skemmdu eða spilltu ósnortinni eða hreinni náttúru. Í öðru lagi var talað um að mannvirkin hefðu neikvæð áhrif á landslagið, þ.e. að þau skemmdu útsýni eða væru ljót, en 28% nefndi það. Þriðji flokkurinn, um 9% svara tengdist breytingu á upplifuninni á svæðinu (mynd 68).



Mynd 68: Ástæður þess að ferðamenn kæmu síður ef virkjun væri á svæðinu.

Í viðtölunum kom fram dýpri skilningur á skoðunum ferðamanna til virkjunarinnar. Í samræmi við niðurstöður spurningalistanna voru fleiri Íslendingar en erlendir ferðamenn jákvæðir í afstöðu sinni til virkjunar og snéru rökin fyrir því fyrst og fremst að byggðarlaginu og að framkvæmdin, ásamt virkjuninni, hefði jákvæð áhrif á byggðapróun í sveitarfélaginu. Íslenskur fjórhljólamaður sagði að það væri „fint fyrir hérna byggðarfélagið“ en bætti við að „það væri það versta sem gerðist ef það væri virkjað væri ef vegirnir myndu batna í kjölfar virkjunar“ því þá væri leiðinlegra að leika sér á fjórhljóla á svæðinu. Íslenskur starfsmaður á dekkjaverkstæði sagði að hann hefði ekki myndað sér mikla skoðun á þessari virkjun. Hann var á því að það væri gott að fá atvinnuuppbyggingu, sérstaklega ef umhverfinu yrði ekki raskað mikið við byggingu hennar.

Raflínur trufluðu hann ekki heldur. Íbúi úr Álftaveri taldi að Hólmsárvirkjun gæti haft jákvæð áhrif á sveitarfélagið.

Ef það á að lifa hérna á þessu svæði þá verður að fá eitthvað til þess að gera, til þess að hafa einhverjar tekjur... mér finnst þessi umhverfisumræða, hún er komin út í breina öfuga. Það er allt í lagi að vernda, fara ekki til dæmis að virkja þennan foss, það eigi að vernda svoleiðis lagað. En þegar það þættir að leyfa mönnum að fara með besta inn á hálandið, það er sko.

Síðan bætti hann við „auðvitað vildi ég helst að hún [orkan] yrði notuð hérna ...okkur er eiginlega að blæða út hér“. Íslenskur flugmaður þekkti of lítið til hugmyndar um virkjun Hólmsár til þess að vilja hafa skoðun á henni og benti á að þetta væri flókið málefni sem stjórnaðist af bæði efnahagslegum og umhverfislegum rökum.

Þó ég telji mig vera náttúruverndarsinna þá lít ég svo á að maður verður að taka uppþýsta afstöðu.... Ég er ekki átómatískt á móti virkjunum... ef við tökum þetta sem tvær vogarskálur þá náttúrulega bara: Ökónómisku ábrifin hérna megin og við vitum öll að við þurfum á rafmagni að halda sko... ..svo kroppast í sko... Ég meina, náttúruverndarsjónarmið eru miklu fleiri en ein, þau eru; Hverju erum við að fórna? Finnst mér landsvæðið merkilegt? Finnst mér það þess virði? Finnst mér það ómetanlegt? Og svo framvegis. Svo líka að einhverju marki hvað á að gera við rafmagnið. Þetta er einsog ég segi... þetta er... Það er mín afstaða til slíkra mála, maður verður að skoða þetta vel. Og ég hef til dæmis ekki kynnt mér þessa virkjun þannig að ég myndi segja eitthvað af eða á.

Um það hvort virkjunin hefði áhrif á hann og komu hans á svæðið sagði hann:

... Það truflar mig ekki sko. Og ég hef reyndar... margoft sagt það... Ég hef líka keyrt um sko... með ferðamenn um landið. Farið í svona langa túra, tveggja vikna túra og... keyrt alveg landið þvert og endilangt. Þú veist, við eigum mjög langt í land með að ferðamenn ... fanni fyrir einhverjum óþægindum út af virkjunum á Íslandi.

Íslenskur læknir vissi einnig lítið um Hólmsárvirkjun og var ekki harður á móti henni, þótt hann vildi gjarnan hafa svæðið óbreytt. Hann taldi helsta ókostinn vera að ferðafólki myndi fjölga í kjölfar betri vegar.

Ég meina þetta er bara þróunin, ég myndi ekkert hafa á móti því nei, enda kemur þetta mér ekkert við, ég bý ekki í breppnum... En auðvitað vildi ég hafa þetta eins og þetta er núna... Vatn finnst mér bara fallett. ef maður keyrir Sprengisand og svona, þau lón sem eru þar, það er bara fallett. En náttúrulega ef kemur góður vegur, kemur fullt af fólki.....

Aldraður íslenskur maður hafði lítið heyrt um þessa Hólmsárvirkjun en fannst vatnsaflsvirkjanir almennt ekki truflandi.

Nei, ég hef ekki heyrt um þetta. Og hérna... þessar virkjanir sem við förum fram hjá í gær, okkur fannst þær ekki trufla okkur neitt. Við byrjuðum á að fara heim að Búrfellsstöðinni, og mér fannst hún ekkert neitt til skemmda... eða hinar sem við förum fram hjá sko.

Margir bentu á að það væri auðvitað nauðsynlegt að hafa rafmagn en voru þeir ekki vissir um hvort þetta væri besti staðurinn fyrir virkjun og töldu jafnvel að aðrir staðir gætu hentað betur. Íslenskur jarðfræðingur sagði t.d.:

Æji, ég veit það ekki. Hérna... Ég er ekkert voðalega hlynnt virkjunum, en auðvitað verður að virkja einhvers staðar ef við atlum að hafa eitthvað rafmagn og ég er voða ánægð að horfa á sjónvarpið á kvöldin. Já já. En hérna, ég svo sem tek enga afstöðu með eða á móti þessari blessuðu virkjun.

Hún hafði líka áhyggjur af því að eitthvað af upplýsingum um gjóskulög myndu glatast ef þau færu undir lón „Já, það náttúrulega glatast þær upplýsingar sem fara undir ef það er ekki búið að skoða þær“. Mörgum af erlendu ferðamönnum fannst einnig erfitt að taka afgerandi afstöðu um hvort virkjun á þessum stað væri æskileg. Þýskur vélaverkfræðingur sem var á ferð á mótörhjólí sagði að það væri erfitt fyrir sig að taka afstöðu, en sagði samt að aðráttarafl svæðisins yrði minna ef yrði byggt þar.

So, the problem for me is a bit to say, as a foreigner. Well, Icelanders shouldn't do that. You should not develop, because I want to have my freedom and my, my, my tourist things.... This is for me not such a remote area, that I would say. They can leave it untouched. Otherwise this is one of my favourite tracks as well, together with this here [Mælifellsandur]. And that would be of course not so nice. To have some, more infrastructure, technical things and so on...

Margir viðmælendur voru eindregið á móti byggingu virkjunar á svæðinu og voru erlendir viðmælendur mun neikvæðari gagnvart virkjun en þeir innlendu, en um helmingur þeirra erlendu sagðist vera á móti virkjun. Tveir Íslendinganna, þ.e. annars vegar sá sem var tónlistarmaður og leiðsögumaður og hins vegar arkitektinn, voru mjög á móti virkjunum á þessu svæði. Tónlistar- og leiðsögumaðurinn sagði:

Ég bara fæ illt í hjartað. Ég held bara að við ættum að einbeita okkur að einhverju öðru en stóriðnadi... Finnst eitthvað svona... maðurinn er eitthvað að reyna að ota sínum tota til að... kreista einhverjar nokkrar krónur sko... í einhvern stóriðnád bara... óþægileg tilfinning sko.

Svo bætti hann við um raflínurnar og sagði „Náttúrulega alveg bráðilegt, algjör lýti á landinu.....“. Í starfi sínu sem leiðsögumaður gekk hann töluvert um þetta svæði, kom norðan af hálendinu og var síðasti hluti ferðar þá um þetta svæði. Honum fannst ekki góð tilhugsun að enda slíka ferð í umhverfi virkjunar og það yrðu snögg og endaslepp lok á slíkum ferðum: „þegar maður kemur úr

kannski tveggja vikna gönguferð og svo bara á síðasta deginum er bara: Jája krakkar, þá erum við komin í bæinn.“

Íslensk kona sem var arkitekt og býr erlendis vildi heldur ekki sjá virkjun þarna og lagði áherslu á að halda frekar áfram að virkja á þeim stöðum sem búið væri að raska nú þegar:

Ja mér.., eins og ég segi.., ég meina það er náttúrulega búið að drita þessu þvers og keruss um landið, þessar stíflur og virkjanir... líka svona spurning hvort að maður þarf að drita þessu alveg út um allt skilurðu?... Af hverju er ekki hægt að þjappa þessum verksmiðjum og annað á einhvern einn stað á landinu í staðinn fyrir að drita þessu út um allt? Af hverju er ekki hægt að bæta við einhverjar aðrar virkjanir sem nú þegar eru til og auka þannig framleiðslumagn? Í staðinn fyrir að búa til eina í viðbót. Ég meina þetta kostar náttúrulega fullt af pening og það er náttúrulega spurning um hvort þetta er, þú veist, líka hvort að þetta borgi sig.

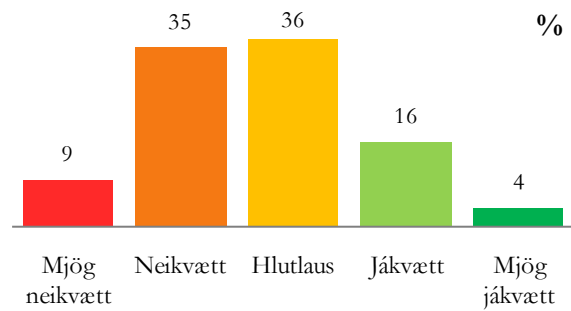
Íslenskur bóndi í Álftaveri var með kindur sínar á afréttinum þarna var ekkert sérlega hlynntur virkjuninni. Hann taldi að þetta yrði mikið rask, en var þó þeirrar skoðunar að Hólmsárvirkjun með miðlun við Atley væri betri kostur heldur en eldri kostir, við Einhyrning og við Hólmsárlón.

En í dag þykir maður gamaldags eða einhver afturbaldsseggur ef að maður er upp á móti svona framkvæmdum. En samt persónulega vil ég helst bara láta þetta vera sko. Það er nóg að gert held ég og eins og ég segi sko, ég get ekkert verið upp á móti öllum en persónulega myndi ég láta þetta kyrrt liggja en, en eins og ég segi, ef fólk vill þetta endilega þá er það bara svoleiðis. Mér finnst þetta bara óþarfa rask.

Þýska hjólamanninum leist heldur ekki vel á hugmyndir um virkjun þarna og sagði að ef hann væri Íslendingur þá væri hann ekki ánægður með ákvörðun um að setja virkjun þarna. Hann var þó hrifinn af vatnsorku sem slíkri, af því hún er hrein orka. „*Ohh, it's not easy. The energy from watercraft is very clean, I know, but the destroying of the nature is high priced*“. Hann hafði hjólað eftir línuveginum frá Kaldadal og austur, þ.a. hann gerði sér grein fyrir að línuvegir opna ferðamöguleika, en honum fannst samt raflínan skemma mjög útsýni til jökla og fjalla.

...it's not a good view for the landscape. The landscape is very impressive. The glacier on the left and the ...llufjöll on the right, and then the sands and then the lines. They destroy, the view... but without them, there would be no road.

Önnur keimlík spurning var á listanum þar sem ferðamenn voru inntir eftir viðhorfum sínum til vatnsaflsvirkjana almennt í landinu. Þar kemur í ljós að svarendur virðast hafa töluvert frábrugðna skoðun á virkjunarmannvirkjum og tengdum mannvirkjum eftir því hvort þau séu á þessu svæði eða ekki. Mun færri eða aðeins 9% aðspurðra er mjög neikvæður í garð vatnsaflsvirkjana almennt miðað við 57% sem voru mjög neikvæðir í garð Hólmsárvirkjunar, rúmlega þriðjungur er neikvæður og annar þriðjungur er hlutlaus. Um 16% er jákvæður gagnvart virkjunarmannvirkjum almennt og 4% mjög jákvæður (mynd 69).



Mynd 69: Viðhorf til vatnsaflsvirkjana og meðfylgjandi mannvirkja.

Þegar viðhorf ferðamanna til vatnsaflsvirkjana og meðfylgjandi mannvirkja eru skoðuð nánar virðast viðhorf kynjanna nokkuð ólík þar sem karlar eru ekki eins neikvæðir gagnvart mannvirkjunum og konur. Lítil munur sést á viðhorfum eftir aldri, en þó virðist yngsti hópurinn, þ.e. þeir sem eru yngri en 25 ára, vera neikvæðari en aðrir aldurshópar. Almennt virtust Íslendingar jákvæðari gagnvart virkjunarmannvirkjum en erlendir ferðamenn. Náttúrusinnar virtust vera neikvæðari í garð vatnsaflsvirkjana en þjónustusinnar (tafla 15).

Tafla 15: Viðhorf til vatnsaflsvirkjana og meðfylgjandi mannvirkja eftir grunnbreytum.

	Mjög neikvætt	Neikvætt	Hlutlaust	Jákvætt	Mjög jákvætt	Samtals
Kona	0	14	7	2	2	25
Karl	5	5	13	7	0	30
-25 ára	2	5	3	1	0	11
25-34 ára	1	3	6	1	1	12
35-44 ára	1	2	2	1	0	6
45-54 ára	0	3	4	2	0	9
55-64 ára	0	4	4	2	1	11
65 ára og eldri	1	2	1	2	0	6
Ísland	1	1	1	3	1	7
Þýskaland	0	7	5	3	0	15
Frakkland	1	3	8	2	0	14
Aðrir	3	8	6	1	1	19
Þjónustusinnar	0	0	1	0	0	1
Almennir ferðamenn	2	5	11	6	1	25
Náttúrusinnar	1	9	4	2	0	16
Eindregnir náttúrusinnar	2	1	1	0	0	4

Í viðtali við þýska loftrýmisverkfræðinginn og konu hans kom fram að þau væru mun jákvæðari gagnvart vatnsorkuverum en jarðvarmavirkjunum. Maðurinn sagði að það skipti öllu máli að virkjunin væri vel hönnuð þannig að hún væri ekki mjög sýnileg og félli vel að landslaginu. Þau

voru nýlega búin að aka um Kjalveg og sáu þar Blönduvirkjun og fannst hún ekki hafa spilt neitt fyrir þeim þar.

I think that one was pretty, well I don't know how it was before they built it so, but it was not so invasive I think. So you saw the lakes where they built the dams, but the structure itself was very very small because the turbines they are underground

Kona hans tók undir þetta og nefndi hvað jarðvarmavirkjunin við Kröflu væri miklu meira áberandi og truflaði upplifunina.

Yeah Krafla. It is very visible, there are pipelines everywhere and it's steam everywhere, very red. Looks like a chemical-plant I think. That's a little strange there, I would say. But the water at the power-plant in Blanda, that wasn't disturbing. Well there were some buildings but for me it was ok. We don't know the region before this plant was built so... for us it was ok.

Áhyggjur þeirra vegna Hólmsárvirkjunar snéru fyrst og fremst af bættum vegi sem oft fylgdi virkjunum og leiddi gjarnan til þess að ferðamönnum myndi fjölga á þessum slóðum. „Not just because of the fun to drive there but more of... yes it's difficult and it keeps many people away“:

Þýskur líffræðingur skildi vel að Íslendingar þyrftu að lifa af þessu landi og halda efnahagslífinu gangandi, en benti á við þyrftum líka að hugsa um náttúruna og að ef vegirnir myndu batna þá yrði að hugsa vel um hvernig uppbyggingu yrði háttað.

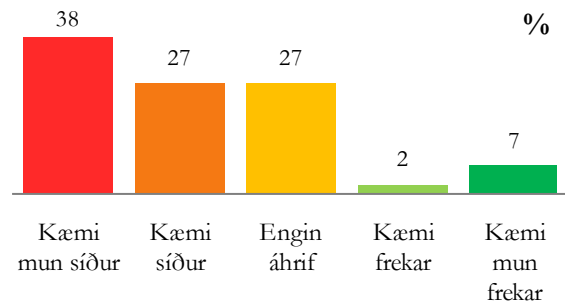
...as I told you if you have better roads there will be coming more people and you always have to think about how many people should this nature, or can this nature even, how do you say it, carry at least before it gets destroyed. Because more people, normal tourism have demand for more places to stay. The next step will be more demand for more places to stay more comfortably and to stay more...

Hann hafði ferðast um norðaustur hálendið áður en Kárahnjúkavirkjun var byggð og mundi vel eftir þeirri stund þegar hann var einn undir heitu bununni úr fossinum í Laugarvalladal. Þetta væri ekki hægt lengur því svæðið væri allt gjörbreytt og miklu fleiri ferðamenn þar en áður. Hollenskur eftirlaunamaður sem var á ferð um landið í sinni fimmtu heimsókn til Íslands, vísaði einnig til Kárahnjúkavirkjunar og taldi að Hólmsárvirkjun myndi hafa slæm áhrif á ferðamennsku á svæðinu og myndi rýra upplifun ferðamanna.

I just passed earlier, what is it called?, the famous dam that they installed a few years ago, near Snæfell. Yeah but an ... unnatural lake like that is... is always awful... it's not... you can see it's not a natural lake and... But there at the... the dam you have in the canyon which no longer carries water well that's a pity. So it's certainly a negative point from the tourist point of view. But on the other side it is not a reason not to go to Iceland anymore, if it stays a little bit limited.

Hann sagði samt að þrátt fyrir þessa virkjun yrðu enn til staðir sem væru skilgreindir ósnortnir og því myndi hann halda áfram að koma til landsins.

Í spurningakönnuninni voru þátttakendur þeirrar skoðunar að þeir kæmu síður á svæðið ef þar yrði uppistöðulón. Um 65% svarenda sögðust myndu koma síður á svæðið en um fjórungur sagði að lónið myndi ekki hafa nein áhrif á áhuga þeirra á að fara Öldufellsleiðina. Aftur á móti töldu 9% að þeir myndi koma frekar ef lónið væri til staðar (mynd 70).



Mynd 70: Áhrif Atleyjarlóns á áhuga ferðamanna á svæðinu.

Atleyjarlón virðist hafa heldur neikvæðari áhrif á konur en karla. Þeir sem eru 35-44 ára eru jákvæðari gagnvart lóni en aðrir aldurshópar og Íslendingar og flokkurinn önnur þjóðerni eru jákvæðari en Frakkar og Þjóðverjar. Þjóðverjar eru andvígastir lónum líkt og öðrum virkjunarmannvirkjum. Náttúrusinnar töldu jafnframt lónið hafa meiri neikvæð áhrif á sig en almennir ferðamenn (tafla 16).

Tafla 16: Áhrif Atleyjarlóns á áhuga ferðamanna á svæðinu eftir grunnbreytum.

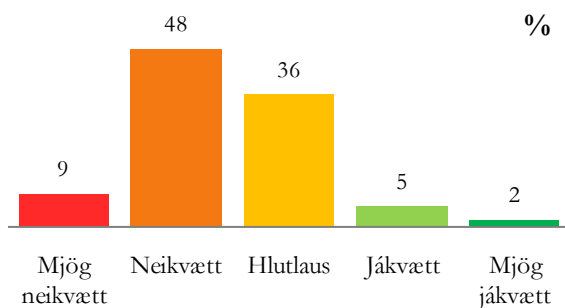
	Kæmi mun síður	Kæmi síður	Engin áhrif	Kæmi frekar	Kæmi mun frekar	Samtals
Kona	9	5	4	0	1	19
Karl	8	7	8	1	2	26
-25 ára	2	0	4	0	1	7
25-34 ára	5	3	2	0	0	10
35-44 ára	1	1	0	1	2	5
45-54 ára	3	4	1	0	0	8
55-64 ára	3	2	4	0	0	9
65 ára og eldri	3	2	1	0	0	6
Ísland	2	0	3	1	0	6
Þýskaland	7	5	1	0	0	13
Frakkland	2	6	4	0	0	12
Aðrir	6	1	4	0	3	14
Þjónustusinnar	0	1	0	0	0	1
Almennir ferðamenn	7	5	4	1	3	20
Náttúrusinnar	5	5	4	0	0	14
Eindregnir náttúrusinnar	4	0	0	0	0	4

Í viðtölunum kom meðal annars fram hjá ungum íslenskum manni á jeppa að hann var ekki hrifinn að miðlunarlónum. Um Hólmsárvirkjun og meðfylgjandi lón við Atley sagði hann ástæðuna vera „Af því að þá... sérðu ekki landslagið. Þá er þetta bara einhver drullupollur“. Pólskur upplýsingateknifræðingur sagði að sem ferðamanni þætti honum lón slæm: „For me it's not a good thing... Yeah I think that building place and intergrate in natural environment it's not good, but it's just for tourists' point of view not for.“ Ítalskur fjármálamaður sagði að virkjanir og meðfylgjandi mannvirki trufluðu hann ekki, hann væri svo vanur því að heiman.

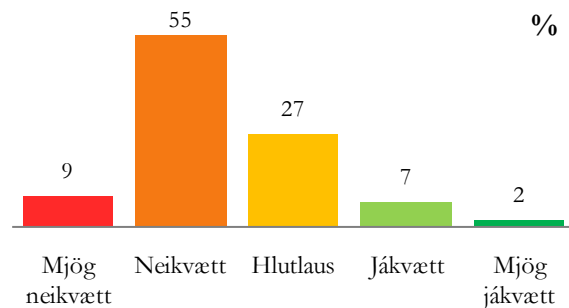
We live in Italy. In Italy there are a lot of these dams. Because of... a significant part of the power in Italy is produced by... hydroelectric. So we are not astonished by this. We think it's quite normal to see a dam to see an artificial lake. And I can understand that it is a little disturbing in this area but it's comprehensible.

6.6.4 Viðhorf til raflína

Á spurningalistanum voru tvær spurningar sem snéru að viðhorfum ferðamanna til raflína, þar sem annars vegar var spurt um raflínur í náttúru Íslands almennt og hins vegar um raflínur á hálendinu. Svarað var á bilinu 1-5, þar sem 1 þýddi „mjög neikvætt“ en 5 þýddi „mjög jákvætt“. Niðurstöður gefa til kynna að ferðamenn eru frekar neikvæðir í garð raflína, en lítill munur var á svörum úr þessum tveimur spurningum. Ef meðaltöl svara eru skoðuð sést að ferðamenn voru eitthvað neikvæðari í garð raflína á hálendinu (2,38) heldur en raflína í náttúru Íslands (2,43). Um 9% svarenda höfðu mjög neikvætt viðhorf gagnvart raflínum, bæði á hálendinu og annars staðar í náttúrunni. Tæplega helmingur (48%) var neikvæður gagnvart raflínum í náttúru Íslands, en aðeins fleiri (55%) gagnvart raflínum á hálendinu. Aftur á móti voru fleiri hlutlausir þegar kom að raflínum í náttúru Íslands (36%) heldur en raflínum á hálendinu (27%). Svipað hlutfall jákvæðra var í báðum spurningum, en einum fleiri svarendur voru jákvæðir gagnvart raflínum á hálendinu heldur en gagnvart raflínum í náttúru Íslands (myndir 71 og 72).



Mynd 71: Viðhorf til raflína í náttúru Íslands.



Mynd 72: Viðhorf til raflína á hálendi Íslands.

Sé dreifing svara skoðuð nánar sést að karlar í úrtakinu voru neikvæðari gagnvart raflínum í náttúru Íslands heldur en konur en munurinn er ekki mikill. Munur eftir aldri virðist heldur ekki vera mikill. Íslendingar voru eilítið jákvæðari í garð raflína í íslenskri náttúru en erlendir ferðamenn, og þá sérstaklega Þjóðverjar sem höfðu flestir neikvætt viðhorf til þeirra. Almennir ferðamenn voru frekar hlutlausir, en náttúrusinnar og eindregnir náttúrusinnar voru neikvæðir (tafla 17).

Tafla 17: Viðhorf til raflína í náttúru Íslands eftir grunnbreytum.

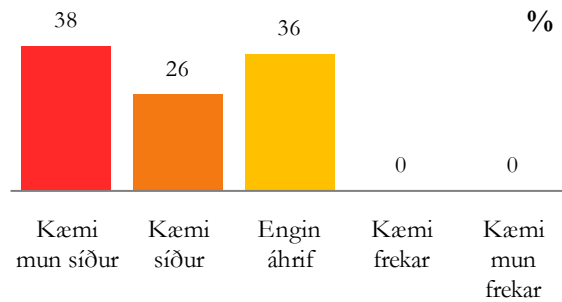
	Mjög neikvætt	Neikvætt	Hlutlaust	Jákvætt	Mjög jákvætt	<i>Samtals</i>
Kona	1	13	7	3	1	25
Karl	4	14	13	0	0	31
-25 ára	1	4	6	0	0	11
25-34 ára	1	6	3	1	1	12
35-44 ára	0	2	4	0	0	6
45-54 ára	1	5	4	0	0	10
55-64 ára	1	6	2	2	0	11
65 ára og eldri	1	4	1	0	0	6
Ísland	1	1	3	2	0	7
Þýskaland	1	12	3	0	0	16
Frakkland	1	5	7	1	0	14
Aðrir	2	9	7	0	1	19
Þjónustusinnar	0	1	0	0	0	1
Almennir ferðamenn	2	8	13	1	1	25
Náttúrusinnar	1	12	4	0	0	17
Eindregnir náttúrusinnar	1	2	1	0	0	4

Dreifing svara úr spurningunni um raflínur á hálendinu greint eftir kyni var jafnari en í spurningunni um raflínur í náttúru Íslands. Eini aldursflokkurinn sem skar sig úr hvað þetta varðaði var 25-34 ára, en viðhorf þeirra til raflína á hálendinu virðast neikvæðara en annarra. Þjóðverjar og hópurinn önnur þjóðerni voru öllu neikvæðari en Íslendingar og Frakkar og jafnframt voru náttúrusinnar og eindregnir náttúrusinnar neikvæðari en almennir ferðamenn gagnvart raflínum á hálendi Íslands (tafla 18).

Tafla 18: Viðhorf til raflína á hálendi Íslands eftir grunnbreytum.

	Mjög neikvætt	Neikvætt	Hlutlaust	Jákvætt	Mjög jákvætt	<i>Samtals</i>
Kona	1	17	4	2	1	25
Karl	4	14	11	2	0	31
-25 ára	1	5	5	0	0	11
25-34 ára	0	10	2	0	0	12
35-44 ára	0	2	4	0	0	6
45-54 ára	1	5	2	1	1	10
55-64 ára	2	6	1	2	0	11
65 ára og eldri	1	3	1	1	0	6
Ísland	1	1	3	2	0	7
Þýskaland	1	13	1	1	0	16
Frakkland	1	6	5	1	1	14
Aðrir	2	11	6	0	0	19
Þjónustusinnar	1	0	0	0	0	1
Almennir ferðamenn	1	11	11	2	0	25
Náttúrusinnar	1	12	3	0	1	17
Eindregnir náttúrusinnar	2	2	0	0	0	4

Ferðamenn voru spurðir hvort raflína nærri ferðaleið þeirra um Öldufell, myndi hafa áhrif á áhuga þeirra á því að ferðast um svæðið. Stærstur hluti svarenda, eða 64% sagði raflínu verða til þess að þeir kæmu síður á svæðið, en ríflega þriðjungur taldi línuna ekki hafa nein áhrif. Enginn taldi að raflína myndi ýta undir frekari áhuga á að ferðast um Öldufellsleiðina (mynd 73).



Mynd 73: Áhrif raflínu á áhuga ferðamanna á svæðinu.

Raflína nálægt Öldufellsleið hefdi meiri áhrif á konur en karla. Ekki var mikill munur á svarendum eftir aldri, en 45-54 ára virtust þó viðkvæmari fyrir raflínunni. Raflína hefdi minni áhrif á Íslendinga en erlenda ferðamenn og eru Þjóðverjar sem fyrr viðkvæmastir fyrir röskun á umhverfinu. Raflína nálægt Öldufellsleið hefdi minni áhrif á almenna ferðamenn heldur en náttúrusinna (tafla 19).

Tafla 19: Áhrif raflínu á áhuga ferðamanna á svæðinu eftir grunnbreytum.

	Kæmi mun síður	Kæmi síður	Engin áhrif	Kæmi frekar	Kæmi mun frekar	Samtals
Kona	10	5	5	0	0	20
Karl	8	7	12	0	0	27
-25 ára	2	2	5	0	0	9
25-34 ára	3	5	2	0	0	10
35-44 ára	1	0	3	0	0	4
45-54 ára	6	2	1	0	0	9
55-64 ára	3	2	4	0	0	9
65 ára og eldri	3	1	2	0	0	6
Ísland	2	0	4	0	0	6
Þýskaland	8	3	2	0	0	13
Frakkland	4	5	3	0	0	12
Aðrir	4	4	8	0	0	16
Þjónustusinnar	0	1	0	0	0	1
Almennir ferðamenn	8	4	8	0	0	20
Náttúrusinnar	6	6	3	0	0	15
Eindregnir náttúrusinnar	3	0	1	0	0	4

Í viðtölum við ferðamenn kom umræðan oft inn á raflínur. Margir erlendu viðmælendanna sögðust vera orðnir ónæmir fyrir raflínum vegna þess hversu algengar þær væru í heimalöndum þeirra. Íslenskur jarðfræðingur sem var ekkert sérstaklega hlynnt virkjunum þarna fannst raflínur samt ekkert sérlega truflandi. „Maður er bara svo vanur að sjá þær útum allt að...bérna ... þær í rauninni trufla mig ekkert“. Þýski vélaverkfræðingurinn tók eftir byggðarlínunni þegar hann fór fram hjá henni, en hann sagði að hún hefdi ekki truflað hann þá. Hann sagði þó að ef yrði virkjað þá væri best ef línurnar væru ekki sýnilegar frá áhugaverðustu stöðunum. Þjóðverji á mótörhjólum lagði áherslu á mikilvægi þess að huga vel að línustæðinu.

If I wanted to make a picture of something I love, I always try to get rid of power lines on the picture... Hólmsárfoss I think... with good planning. This waterfall. Which many people would make a photo from... of it and... well... if we have in the background, power line going through. That would be bad planning.

Eldri maður úr Álfaveri taldi að raflínurnar myndu ekki hafa mikil áhrif á ferðamennsku og útivist á svæðinu. „Mér finnst það [að sjá raflínur] bara allt í lagi. Þetta er bara... bara öfgar og vitleysa að vera á móti þeim! Það er mjög gott að spara og skemma ekki land, en maður má ekki vera svo... að maður bara fari bara út í öfga“. Hann sagði jafnframt:

Ég hef alltaf litið á þetta, þetta er bara þarna. Mér finnst ekki þryði af þeim, það er ekki það, en þær trufla mig ekki nokkurn skapaðan hlut. Ég vil bara hafa þær sem minnst áberandi í sjálfu sér.

Hann taldi að það væri betra að setja þær neðanjarðar ef kostur væri. Pólskur ferðamaður sagði um raflínurnar „It's okay to have around. I think it's not a huge problem. It can be removed from the photos“. Íslenski eftirlaunabeginn gat einnig vel lifað með línunum.

Nei það truflaði mig ekki þessar... þessar línur, og slíkt sko. Þetta er bara eitthvað... hluti af lífinu. Þetta er bara komið og ekkert við því að gera sko. En ... en sko svartur sandur sko... truflar mig heldur ekkert, hann er bara þarna og hefur verið þarna og mér væri alveg sama þó að hann myndi gróa upp sko. Það væri bara... allt í lagi sko. Sama og eiginlega þessi háspennumöstur... að þetta er eitthvað sem við þurfum á að halda hvort sem er.

Þýskur líffræðingur sá tvær hliðar á málinu.

Well I know you have to accept... I also enjoy like a... heater or something like this... just in modern life... but like in my groups I have a lot of complaints because when they want to make a photo, and they just... there are just power lines

Everybody wants to have clean energy, or green energy but... a lot of people are complaining about what... it's just disturbing landscape and you always have both sides of ... there is a lot to discuss about.

Þýski verkfræðingurinn sagði um raflínur: „In Germany there are power-lines everywhere so... They are necessary. One thing we said is, well it's amazing that even the smallest farms in the mountains have electricity and you're able to live there... so there has to be power lines“. Hann sagði að það myndi þó skipta hann miklu máli að línurnar væru staðsettar þannig að þær væru sem minnst sýnilegar. Íslensk kona sem býr erlendis sagðist ekki vilja sjá línur á þessum stað, sama hvort möstrin væru tré- eða stálmöstur.

Hollenskur eftirlaunamaður taldi að virkjun hefði slæm áhrif á ferðamenn á svæðinu og myndi skemma upplifun af svæðinu.

Yeah power lines ... as I said, I like to be in an area and you look around, you know 360°, and you don't see any signs of human settlement. And power lines is... is a small negative point. But I understand that Icelanders need to eat also, and they want a good life so they need to earn some money so you... yeah... I don't mind too much a power line here and there. [But] that would certainly change... It would be less interesting to pass this particular road.

Svissneski enskuneminn var fremur mótfallin raflínu á svæðinu. Hann sagði að það myndi hjálpa eitthvað ef línurnar yrðu staðsettar þannig að þær sæjust ekki eða væru settar neðanjarðar. Það yrði mun betra fyrir ferðamennsku á svæðinu. Þýski leiðsögumaðurinn taldi að það breytti miklu fyrir upplifun sína á svæðinu ef línur yrðu neðanjarðar „*I'm also a photographer. And I like the nature and I hate it when the lines are.... all over*”.

7 Sýn ferðapjónustuaðila

7.1 Aðdráttarafi svæðisins

Í þeim 18 viðtölum sem tekin voru við ferðapjónustuaðila kom fram að flestir þeirra þekktu svæðið vel og margir mjög vel. Þeir voru almennt mjög hrifnir af svæðinu og töldu að ferðamenn sem þeir fara með um svæðið væru það líka. Talað var um að svæðið væri einstakt sökum náttúrufergurðar, landlags, víðsýnis, fjölbreytileika, fámennis og fyrir það að vera á jaðri hálendisins.

Jóhann Vignir Hróbjartsson sem er með dagsferðir í kringum Mýrdalsjökul segir að ferðafólk sé að sækjast eftir að upplifa náttúruna og þarna sé mjög fjölbreytt náttúra.

... þú ert með allt! Svo kemurðu hérna niður í Alftaversafréttinn. Mjög gróíð. Fallegar ár. Fossar. Og jökullinn alltaf við hlöðina á þér og svo sandarnir þetta er rosalega fallegt landslag hérna... Þetta svæði er náttúrulega bara allt saman algjör paradís.

Guðjón Þorsteinn Guðmundsson hjá Katla Truck var einnig með dagsferðir í kringum Mýrdalsjökul. Hann taldi fjölbreytileika og sérstöðu svæðisins svo mikla að hann væri í raun að selja hinn „Fullkomna hring“ en ekki bara „Gullinn hring“ þ.e. Þingvelli, Gullfoss og Geysi.

Það sem ég auðvitað byggi mitt á er sú upplifun sem fólk fær af því að fara þessa leið, með mér. Þannig að, mér hefur fundist þetta alltaf flott... ferðin sem menn eru alltaf að tala um the Golden circle, ég skírði þessa ferð the Perfect circle.

Phillip Patay Pétursson hjá Fjallabaki tók undir þetta og sagði „Þetta er ofboðslega fallegt svæði“. Jón Baldur Þorbjörnsson tók undir þetta og sagði að væri „mjög skemmtileg leið og falleg“. Einar Torfi Finnsson hjá Íslenskum fjallaleiðsögumönnum talaði um að þarna sé „svakalegt landslag, með djúpum grænum giljum og er frábært fyrir gönguhópa og jeppaferðir“. Hjá Ólafshaus og víðar á því svæði væri auk þess mjög fáfarin og falleg leið. „Þetta er mjög flott gönguleið. Þetta fjallasvæði til dæmis hérna, Einhyrningur og... og Kerlingahnjúkarnir. Að sem sagt frá Brytalækjum og hérna niður í gegn, þetta er rosalega flott... glæsilegar leiðir“.

Ósk Vilhjálmisdóttir hjá Hálendisferðum fer mikið með gönguhópa í margra daga ferðir um Stór-Fjallabakssvæðið. Hún lýsti upplifuninni þegar gengið var fram á jaðar hálendisins á eftirfarandi hátt:

Og þetta er svona í lok ferðar og svo ofboðslega magnað þegar maður kemur hérna. Búinn að vera á svörtum söndum og í algjörum óbyggðum, þetta er oft svona tólf daga ferðir kannski með gönguhópa, trússferðir til dæmis. Búin að vera hérna í algjörum

óbyggðum alveg breint og ekki hitt neinn og svo kemurðu hingað í Brytalæki, á þennan stórkostlega stað... Gengur hér ... upp á þennan Loðnugiljabnaus, þá allt í einu birtist bara sko þetta svona manngerða, svona undirlendi. Þá sérðu sjóinn og þá sérðu herna einhverja bæi í fjarska og svona og það er ótrúlega fallegt.

Síðustu dagar gönguferða Óskar eru gjarnan með Hólmsá, alveg frá upptökum, frá Hólmsárbotnum um Hólmsárlón og enda gjarnan við Hólmsárfoss þar sem slegið er upp tjöldum. Hún lýsti hvað ferðamönnum þætti merkilegt að geta fylgst með Hólmsánni frá upptökum og sjá hana smám saman stækka og stækka þar til hún verður að stórflyjóti sem streymir út á sandana.

... þetta eru svona upptöke Hólmsár. Og það er einmitt það sem ferðamönnum finnst gaman, að fylgja ánni alveg sko frá upptökum, þar sem Hólmsáin bara fæðist, við Hólmsárbotna og svo stækkar hún og maður fylgir Hólmsárlóninu og ofboðslega fallegir svona slæðufossar herna við Raudabotn, alveg ótrúlega fallegt. Svo bæstist í hana herna Stórilækur og hún er orðin dálítið öflug herna og svo Hólmsáin og svo upplifir maður sko Hólmsárfossa. Skilurðu, það er svona þessi ganga frá upptökum ár, og fylgja henni, hvernig hún vex og verður alltaf fjölbreyttari og skemmtilegri og það er ofboðslega mikils virði að eiga svona heil vatnasvið, sem að eru þannig að þú getur notið þeirra á þennan hátt.

Ársæll Hauksson hjá South Coast Adventure mærði einnig náttúrufegurðina og sagði svæðið alveg stórkostlegt „ljósmyndarahópar og svona sem ég hef verið að fara með þarna... Þetta er einstaket svæði upp á það að gera“.

Einar Bollason hjá Íshestum sagði Öldufellsleið vera hluta af geysilega mikilvægu ferðamannasvæði sem tengist bæði Fjallabaki nyrðra og syðra og væri því mikilvæg fyrir afkomu ferðaþjónustunnar og fólks á Suðurlandi. Hann sagði ferðaþjónustuna „líta á þetta svæði allt sem algjöran gímstein“.

Þórarinn Þór, markaðs og sölustjóri hjá Kynnisferðum talaði um að óbyggt svæði eins og þetta sé mjög mikils virði fyrir ferðaþjónustuna. „Það er allt í lagi að það sé fólke, en ekki mannvirki. Og þetta er það sem hefur vaxið mest í vinsældum hjá okkur, undanfarin kannski þrjú til fjögur ár, langt umfram aðrar ferðir“.

Margir nefndu einnig að sérstaða svæðisins og eitt aðalaðdráttarafl þess fælist í því, hvað það er lítt þekkt og því fáfarið. Hadda Björk Gísladóttir, eigandi Hrífunes Guesthouse og Iceland photo tours taldi fámennið vera það merkilegasta við svæðið og gerðu þau sérstaklega út á að vera á ósnortnum svæðum þar sem er fámenni. Hún taldi ómetanlegt að vera á eða eiga svæði þar sem hægt sé að vera einn með sjálfum sér. Hún hafði þá trú að ferðamennska sem byggir á landslagsljósmyndun ætti bjarta framtíð á Íslandi.

... þeir eru eiginlega bara að uppgötva Ísland! Svo fara þeir hingað og verða alveg gapandi og gáttaddir yfir fegurðinni, og hvað þetta er sérstakt, og líka hvað er stutt á milli staða. Þetta er alveg sérstakt hérna. Þannig að ég eða við hérna höfum fulla trú á því að þessi ferðamennska eigi eftir að aukast. Sérstaklega liggur í hvað þetta er ósnortid og einhvern veginn, já, þetta er bara svo óskemmt, eins og er. Og fjölbreytileikinn þú keyrir í nokkrar mínútur og ert kominn í algjörlega nýtt landslag. Þetta finnst fólki alveg magnað.

Elín Þorgeirsdóttir sem rekur gistiheimili að Hrífunesi dásamaði útsýnið á heimahögum.

...það að horfa út á mýrina og fuglana, Svo bæði Mýrdalsjökull og Vatnajökull og hérna horfa yfir Tungufjótíð. Svo erum við náttúrulega bara með hálendi í bakgarðinum. En þetta er útsýnið þegar maður horfir hérna yfir á Ása og hér. Svona á góðum degi, þá sérðu Vatnajökul alveg blasa við og þetta er alveg dásamlegur staður.

7.2 Framtíðarmöguleikar svæðisins

Langflestir ferðaðþjónustuaðilarnir töldu að ferðaðþjónustan gæti nýtt svæðið mun meira en nú er gert án þess að ganga um of á gæði þess og sjá fyrir sér mikilvægt hlutverk þess til framtíðar. Margir töluðu um að hægt væri að nýta svæðið meira fyrir gönguferðir því svæðið henti mjög vel til slíkra ferða og væri góð viðbót við þær fjölbreyttu gönguleiðir sem núna eru stundaðar á Stór-Fjallabakssvæðinu og margar hverjar eru orðnar mjög ásetnar. Ársæll sagði t.d.:

Og þetta er einmitt svona leið sem að getur tekið við fólki sem er búid að fara, búid að labba Laugavegin. Þetta er rosalega skemmtileg viðbót við það. Og Laugavegurinn er náttúrulega vinsælasta gönguleiðin sem við höfum, fyrir utan Fimmvörðubáls... Þessi hérna verður næsta, það er alveg á breinu... ef við gerum eitthvað í því, við þurfum að gera það...

Einar Torfi talaði á sömu nótum:

... þörfin eykst með tímanum. Við erum að metta ákveðinn bluta af Fjallabakinu, hægt og rólega. Skafstafell togar þetta saman, þennan sama markhóp til sín, eins og hjá okkur sko... Þetta er svona, uppbyggingin á þjónustu og orðsporid á þessu Fjallabakssvæði sem göngusvæði einhvern veginn hefur orðið til þess að það hefur myndast svona trekt. Það er að segja trekt sem að skolar bara allri umferð niður í Þórsörk.

Hann taldi að svæðið í kringum Öldufellsleið gæti tekið við miklu af þessari umferð og að hægt væri að nýta svæðið miklu meira. Hann benti á að svæðið byði upp á gríðarmikil tækifæri fyrir ferðaðþjónustu í framtíðinni og að þetta hentaði sérstaklega vel fyrir bæði gönguferðir og fjallahjólaferðir. Svæðið væri ekki of erfitt og að hægt væri að gera margar skemmtilegar miðlungs erfiðar ferðir. Helsta hindrunin væri hins vegar skortur á meiri aðstöðu á svæðinu og að

sérstaklega vanti fleiri skála þannig að hæfileg dagleið væri á milli þeirra. Einar Torfi sagði jafnframt að undanfarin ár hefðu göngumenn sótt meira í skálagistingu heldur en að gista í tjöldum. Hann taldi sárlega vanta skála á öllu svæðinu fyrir sunnan Álftavötn og austast á Mælifellsandi, nálægt Brytalækjum og við Svartafellstanga, austan Mýrdalsjökuls, niður með Skaftá og á Lakasvæðið. Hann myndi vilja t.d. sjá einn skála við Brytalæki eða norðan við Einhyrning og svo annan við Hólmsárfoss. Hann taldi að svæðið við Öldufell gæti orðið miðja útivistarsvæðis sem næði frá Landmannalaugum að Skaftafelli.

Margir tóku undir orð Einars Torfa um að skortur á skálagistingu stuðli að því að svæðið er ekki meira nýtt en raun ber vitni. Skúli Skúlason hjá Útivist taldi skálann við Hólmsárfoss vannýttan og að hann gæti boðið upp á mikla möguleika í framtíðinni. Hann taldi vel koma til greina að Útivist myndi gera upp skálann í samvinnu við heimamenn eins og félagið hefur gert t.d. við Sveinstind og Skælinga. Hann taldi það geta verið spennandi kost að skipuleggja göngu- og eða skíðaferðir frá byggð. Það myndi leysa vandamál við að koma fólki inn á svæðið og möguleikar myndu opnast fyrir gönguskíðaferðir að Stút. Með góðum skála við Hólmsárfoss gæti sá möguleiki opnast. Hann sagði jafnframt að kröfur um gæði skála hafi aukist mjög síðustu ár. Í þeim þurfi helst að vera vatnslósett og góð aðstaða til eldunar og annars slíks.

Ósk benti einnig á að ef skáli væri byggður við Svartahnjúksfjöll eða Eldgjá myndi svæðið tengjast Landmannalaugum og þá yrði hægt að skipuleggja ferð frá Hólmsárfossi í Landmannalaugar með ýmsum krókum. Phillip hafði líka áhuga á að nýta svæðið betur en hann gerir nú, en tekur undir að fleiri skálar t.d. við Hólmsárvað og í Króknum myndu gera það mögulegt, því þá væri hægt að tengja margar gönguleiðir þarna og auðveldara yrði að nýta allt svæðið. Hann segir einnig að göngubrú yfir Skaftá norðan við mót hennar og Norðari Ófæru myndi auka möguleikana enn frekar því þá væri hægt að tengja Fjallabak betur við svæðið austur um Laka og að Skaftafelli. Phillip tók undir að það skorti gistingu í skálum, en vildi jafnframt að þetta væru litlir skálar:

Það vantar hvort sem er tvö eða þrjú eða fjögur salubús á þessum slóðum. Svona... en þau verða að vera lítil sko. Ekki martráðaleg eins og í Landmannalaugum.

Torfi G. Yngvason framkvæmdastjóri Artic Adventures tók undir mikilvægi þess að byggja göngubrýr yfir helstu stórár þar sem það myndi opna möguleika á gönguferðum um stærra svæði.

Ólafur Örn Haraldsson sagði að aðalathafnasvæði Ferðafélag Íslands sé norðar, að Fjallabaki, en hann sjái marga möguleika á Öldufellsleið. Hann sagði að fyrir starfsemi Ferðafélagsins væri mikilvægt að finna nýjar gönguleiðir og því mikilvægt að geta sótt inn á ný svæði. Það henti vel að tengja Öldufellssvæðið við þá starfsemi og skálakerfi sem Ferðafélagið rekur nú þegar að Fjallabaki. Margir hafi þegar gengið vinsælustu leiðirnar og vilji kynnast nýjum

leiðum, og sumir vilji komast á fáfarnari slóðir. Að sögn Ólafs hefur Ferðafélagið skipulagt gönguferð frá Hólmsárlóni, í Brytalæki og þaðan niður Öldufellsleið sumarið 2012. Honum finnst að svæðið að Fjallabaki, frá Heklu og austur að Skaftáætti vera göngu-, hesta- og hjólreiðasvæði.

Guðmundur Viðarsson í Skálakoti sem fer oft með erlenda ferðamenn í viku til tíu daga hestaferðir um svæðið, sagði að aðstöðuleysi hamli því að hann geti nýtt Öldufellssvæðið meira en hann gerir.

Sjáið bara mína aðstöðu, setjið ykkur í mín spor. Nú kem ég ríðandi hér niður á Emstrur og kem ég sjálfur með hey þangað. Svo kem ég mér yfir Mælifellssandinn og þá þarf ég einhversstaðar að gista næst. Það er engin aðstaða, það er hvorki hey, boðið uppá hey og heldur engin aðstaða á Öldufellsleiðinni.

Guðmundur fer eingöngu Öldufellsleið þegar hann er með frámenna hópa sökum þess hve fáa skálinn við Hólmsárfoss tekur og vildi mjög gjarnan fá bætt úr því. Hann talar um að hann sé að selja upplifun.

Hadda segist ekki vilja hafa hótél á hálendinu, helst bara einhverja fjallaskála. Eitthvað mjög lágstemmt sem er í sátt við umhverfið. Hún segir þó að það henti ekki öllum að gista í fjölmönnum skálum, sumir hætti við þegar þeir heyra að þeir eigi að gista með einhverjum öðrum tuttugu í skála. Hún telur sig ekki vera að missa stóran kúnnahóp vegna þess að ekki séu fimmstjörnu hótél á hálendinu, en auðvitað hætti einhverjir við vegna þess. Hún telur að fólk sem ætli inn á hálendi Íslands geri sér grein fyrir að þar sé frumstæð aðstaða.

Einar Bollason sagði einnig að hve fáir skálar eru svæðinu væri takmarkandi þáttur í að nýta þetta svæði betur, því viðskiptavinir Íshesta vilji gista í skálum.

Þórarinn sá fyrir sér að framtíðarmöguleikar ferðaþjónustunnar myndu liggja í ferðum t.d. um Mælifellsand. Göngueið um Álftavatn og Emstrur hefði verið að byggjast upp hægt og rólega og Mælifellsandur gæti orðið rökrétt framhald af þeirri kynningu og þaðan suður Öldufellsleið. Gísli Kjartansson frá Geirlandi sagði að Öldufellsleiðin væri vannýtt af ferðaþjónustunni og taldi að þeir sem gera út á jeppa og akstursferðir um hálendið gætu nýtt þetta svæði mun meira en gert er. Hann var samt ekki viss um að hann gæti gert mikið í því sjálfur því:

Maður hefur nóg með að hugsa um gistinguna sína og halda utan um það svo maður sé ekki að gleypa allan heiminn.... Svo datt manni í hug bara að kaupa þennan bíl og prófa án þess að sko að gera mjög mikið, heldur svona láta þetta rúlla svolítið sjálft og sjá hvað, hvað myndi gerast. Í staðinn fyrir að hella sér alveg út í þetta sko. Það er, ef einhver væri semsagt alveg að vinna í þessari afþreyingu þá gæti ég nýtt þessa leið miklu meira.

Guðjón taldi Öldufellsleiðin vel þola meiri umferð.

Já, já, já, ég myndi segja það. Það er ekki, hún er ekki... þetta er ekki það mikið farið. Og ég... ég man eftir því í fyrria þegar ég var að fara þetta... þá voru það örfáir bílar sem urðu á vegi manns. En vegurinn og aðstæðurnar þarna eru samt sem áður mjög góðar.

Hann sá fyrir sér að umferð ferðamanna ætti eftir að aukast.

Það eru auðvitað margir komnir í að bjóða upp á gistingu þannig það er að verða gríðarlega mikið, mikið framboð af gistingu. Og í framhaldi að því verður náttúrulega auðveldara að bjóða upp á svona ferðir eins og ég er að gera sko.

Hann taldi þróun ferðamennsku á svæðinu ráðast töluvert af hvort eða hvenær Katla gjósi næst. Fyrir hann og Katla Trucks myndi það koma sér vel, góð ókeypis auglýsing fengist.

Þeir Guðmann Ísleifsson og Trausti Ísleifsson, eigendur Hólasports, höfðu hugsað sér að byrja að selja jeppa- eða fjór hjólaferðir að Hólmsárfossi og sáu fyrir sér að svæðið ætti mikla framtíð fyrir sér sem ferðamannasvæði. „Já mikla framtíð en það þarf náttúrulega að fara í talsvert mikla markaðssetningu til að koma svona á kortið. Það tekur þó nokkur ár að setja það á kortið“.

Einar Torfi sagði Öldufellsleið einnig frábæra leið fyrir fjallahjólaferðir sem er sé ört vaxandi markaður.

Þetta er rosa skemmtileg leið að hjóla vegna þess að það er hvergi í henni svo mikill bratti. En þú ert með fall sem, það er það sem þú vilt fá þegar þú ert á reidhjólí nefnilega. Þú vilt ekki vera á bremsunni í einhverjum bröttum brekkaum og þurfa síðan að stíga pedala. Heldur viltu fá sem sagt, lækkunina eins, dreifða og hægt er. Það nýtist þér best á hjólinu.

Ósk taldi möguleika á frekari uppbyggingu ferðamennsku við Hólmsá vera mikla. Það væri t.d. hægt að búa til sérstaka fimm daga ferð sem fylgdi Hólmsá, hvort sem er frá hálendinu og niður á láglandið eða öfugt. Hún segir t.d. mjög vinsælt meðal Frakka að vera út af fyrir sig í náttúrunni í svona „wilderness“. Svona „slow travel“ þar sem farið er rólega yfir og vera ekki þar sem allir eru. Þetta sé alltaf að verða vinsælla og vinsælla. Það séu ekki allir að biðja um að sjá þessa týpísku ferðamannastaði eins og Gullfoss og Geysi. „Það eru æ fleiri ferðamenn sem eru jafnvel að koma til Íslands í fyrsta skipti og þeir gera ekki kröfu um að sjá Gullfoss og Geysi“. Hún sagði að ferðafólk hefði mikið breyst á þessum tuttugu árum sem hún væri búin að vera í þessum ferðabransa. Hún sagði að nú væri til sérstakur markhópur sem vill meiri snertingu við náttúruna og upprunann, kaupa lífrænt, beint frá bónda og þess háttar.

Sólveig Nikulásdóttir sagði að Iceland Travel notaði þetta svæði ekki mikið, en sagði að:

...náttúrutengd ferðamennska mun aukast á Íslandi og grænar áberslur í ferðamennsku sé eitthvað sem verði eftirsóknarverðara og Ísland atti í auknum mæli magni að sækjast eftir að geta búið upp á og að því leyti eru möguleikar í svona ósnortnum svæðum og synd þar sem maður veit af mörgum ferðapjónustu fyrirtækjum

sem eru að nota þetta svæði, þó það sé ekki akkúrat okkar fyrirtæki sem er í því að hugsanlega sé þeirra starfsemi stofnað í þattu af svona aðgerðum þá þarf ferðapjónustan alltaf að víkja fyrir stóridjunni.

Nokkrir ferðapjónustuaðilanna töluðu um að æskilegt væri að lengja ferðatímabilið á svæðinu. Guðmann og Trausti sjá t.d. fyrir sér að geta farið í 2-3 daga jeppaferðir inn á öræfin á veturna en það sem standi í vegi fyrir því sé skortur á gístaðstöðu. Þeir bentu á að vetrarferðamennska sé, eins og er, bundin við Reykjavík en það þurfi samstillt átak hjá öllum á svona stöðum til að breyta þessu á landsbyggðinni. Jóhann sér fyrir sér að sníða vetrarferðir að þörfum viðskiptavinanna og bjóða upp á lúxus gistingu á láglandinu og fara í jeppa og gönguferðir inn á hálendið. Einnig getur hann hugsað sér að vera með veiðiferðir á gæs á haustin til að lengja tímabilið.

7.3 Viðhorf ferðapjónustuaðila til Hólmsárvirkjunar

Enginn viðmælenda var beinlínis hlynntur Hólmsárvirkjun, en fáeinir töldu að virkjun myndi ekki trufla framtíðarmöguleika ferðapjónustu á svæðinu. Karl Rafnsson, hóteltjóri á Hótel Klaustri, taldi t.d. að ferðapjónusta og virkjanir geti alveg farið saman. „Við verðum bara að finna lausn við... þeir sem eru að virkja og síðan þá eins og við og aðrir getum sætt okkur við. Ég hef enga trú á öðru en það sé hægt“. Hann taldi að ferðamenn og ferðapjónustan myndu fljótt aðlagast virkjuninni og að þetta væri ásættanlegur kostur sem myndi ekki trufla mikið. „Ef menn leggja sig fram við hönnun og að gera bæði virkjun og raflínur ekki áberandi þá þarf þetta ekki endilega að vera ljót“. Karl taldi jafnframt að þessi útfærsla á Hólmsárvirkjun með miðlun við Atley myndi ekki trufla ferðamennsku á hálendinu því virkjunin væri það nálægt byggð. Hann telur góðan kost að hafa virkjanirnar í byggð, en ekki inni á hálendinu. Jón Baldur sagði ekki vera viss hvort lónið myndi rýra landslagið við Atley og Hólmsárfossa.

Ög ég hefði haldið að þetta væri þá frekar öfugt þarna. Að það væri aukin tilbreyting, aukin líf, má segja, í landinu, landslaginu. Því að það er ekkert mikið þarna um að vera.

Nokkrir sáu fyrir sér að með virkjun myndi aðgengi að svæðinu batna og það gæti haft góð áhrif á ferðapjónustuna. Gísli taldi að virkjunin myndi ekki rýra svæðið.

Ég get einhvern veginn ekki séð það. Lónið kemur þarna á svartan sandinn og moldirnar og þetta verður eftir því sem ég best skil tært vatn. Þetta verður ekki jökullitað vatn, eftir því sem að mér skilst. Þannig að, ég veit ekki nema þetta verði bara, ég veit ekki hvað ég á að segja, fallelgra ásýndar... Eitthvað er fólk að tala um að þetta myndi eitthvað trufla ferðapjónustuna, en ég get ekki séð það. Þetta sé að raska... raska náttúrunni. Auðvitað eru öll manna verk eitthvað að raska náttúrunni. Það er aldrei svo, það er bara þannig.

Það eina sem Gísli hafði áhyggjur af var útfallið og möguleg áhrif á þær ár sem það rynni í.

Sumir voru á því að áhrif virkjunarinnar væru ekki það neikvæðar að ferðapjónusta og virkjunin gætu ekki þrífist saman. Guðmundur áleit t.d. að hægt yrði að nýta svæðið áfram fyrir hestaferðir, þrátt fyrir virkjun. Hann taldi mögulegt að aðlaga starfseminu að virkjuninni og jafnvel hafa hag af henni ef hún leiddi til bættra innviða á svæðinu. Hann vildi samt sem áður ekki malbikaðan veg inn á svæðið. Jóhann taldi heldur ekki að virkjunin myndi trufla hans starfsemi mikið, þ.e. göngu- og jeppaferðirnar. Lónið gæti þó mögulega truflað hugmyndir hans um gæsaveiði á haustin.

Sumir sögðu að þessi útfærsla virkjunarinnar hefði ekki það mikil áhrif að ef vel væri staðið að hönnun þá væri hægt að aðlaga starfseminu að virkjuninni. Ársæll sagði t.d. „... lónið þarf ekki að vera ljótt, stundum hafa þau bara komið mjög vel út, eða þannig sko, ef það er ekki verið að kaffara einhverju“. Phillip var á sama máli og sagðist vel geta sætt sig við að hafa stíflur og lón þarna:

Já, það er ofboðslega stórt og mikið land hérna, ég þekki það mjög vel. Ég hef oft labbað við ána þarna og gljúfrid sem er hér. Og það myndi stíflast þar, reyndar í landslaginu ef það er vatn þarna, mér finnst það ekkert sjokkerandi persónulega sko... Það myndi ekki trufla mig mjög mikið held ég. Það myndi trufla mig en það myndi ekki trufla fólkið sem hefur ekki séð þetta áður hérna. Þetta er svæði sem maður fer mjög sjaldan um... Eina sem myndi trufla líka, það eru gæsirnar sem verpa þarna. Þær eru svo margar sem verpa hérna akkúrat sem fer undir vatnið, en þær verpa líka fyrir ofan fossinn, og þarna verpir helsingi.

Philip taldi mesta gallinn við virkjanir vera háspennulínurnar sem þeim fylgja.

... það sem sjokkerar mann er að sjá háspennulínu... Ég var svo fúll þegar þeir byggðu suðurlínuna... Allt í einu var eitthvað sem var ekki náttúrulegt í landslaginu. Svo hef ég bara róast ábyggilega og útlendingar sem ferðast með okkur, þetta sjokkerar þá ekki neitt... ég spurði nokkra hvort þeir hefðu séð hana þegar þeir voru að keyra eða labba og það voru margir sem sögðust ekki hafa séð hana nefnilega.

Honum fannst þó öllu skipta hvernig möstrin væru. Trémöstrin sem halda uppi byggðalínunni væru t.d. þolanleg en „línurnar sem eru á [Hellis]heiðinni þarna fyrir ofan Reykjavík sjokkerandi“. Hann bætti við:

Ég hef það á tilfinningunni að ég sé að sviþja [svæðið] þar sem ég var en þetta er þolanlegt, ég get þolað þetta og ég myndi segja líka að praktískir blutir, þetta myndi auðvelda ferðina okkar jafnvel.

Philip sá fyrir sér að með tilkomu stíflunnar myndi opnast tækifæri þannig að hann gæti skipulagt vikuferð á þessum slóðum.

En við höfum aldrei verið með vikuferð á þessum slóðum. En af því að það er rúta sem kemur í Hólaskjól, svona reglulega, þá væri hægt að... jafnvel að búa til

einbverskonar annan Laugarveg sem myndi benta fyrir þessa stíflu. Og það myndu vera fleiri ferðamenn á þessum slóðum útaf þessari stíflu, það er alveg öruggt mál sko.

Philip sagði að auðvitað skipti öllu máli hvernig þetta væri gert, t.d. mætti alls ekki raska neinu nálægt Hólmsárlóni sem hann vildi helst sjá friðað.

Þrátt fyrir fyrrnefnd ummæli var Phillip dálítið á báðum áttum í afstöðu sinni til virkjunarinnar því hann sagði einnig: „*Þetta er svo lítið slæmt, þetta er svo ofboðslega clean sveit svona*“. Einmitt þetta að náttúra héraðsins er lítið röskuð var mikilvæg ástæða þess að margir voru á móti Hólmsárvirkjun, þ.e.a.s. fólk vildi halda þessu svæði án virkjana til að óröskuð svæði væru sem víðfedmustu og því væri betra að virkja annars staðar. Skúli taldi að virkjun myndi rýra svæðið nálægt virkjuninni, en myndi þó ekki hafa mikil áhrif á þau svæði sem mest eru nýtt í dag. Honum fannst mjög mikilvægt að virkjunin hefði ekki áhrif á Hólmsárfoss, en sagði jafnframt að lónið myndi ná nálægt honum og hugsanlega skerða eitthvað upplifunina af fossinum. Hann sagðist helst vilja halda þessu svæði virkjanalaus og virkja frekar á þeim svæðum þar sem nú þegar er búið að virkja. Fleiri tóku undir þetta og bentu á að skynsamlegra væri að virkja á þeim svæðum og á svæðum sem væru ekki eins mikilvæg fyrir ferðapjónustuna og Suðurland væri, og áttu þá einkum við suðurhálendið frá Heklu að Skaftfelli.

Ólafur Örn sagði að ásýnd svæðisins myndi ekki breytast stórkostlega: „*það ferst ekki himinn og jörð þó þetta verði gert. Þetta eyðileggur ekki, þetta breytir*“. Aðaláhrifin yrðu hins vegar þau að mörk óbyggðar myndu færast norðar, norður fyrir virkjunina og að svæðið yrði ekki lengur án virkjana.

Óbyggðamörkin hverfa og Öldufellsleiðin verður ekki eins spennandi óbyggðaleið eins og hún var... Eins og staðan er í dag þá er þetta alveg virkjanalaust og það er náttúrulega svolítið verðmatt sko. Og það er alltaf ákveðinn skaði af því þegar farið er inn á ný svæði. Það segir aldrei neinn neitt við Búðarbálsvirkjun af því að það er hvort eð er svæði sem er farið. En hérna, þarna náttúrulega, væri þetta fyrsta virkjunin á þessu svæði og já, hugsanlega bara fyrsta skref.

Þórarinn undirstrikaði einnig mikilvægi þess að halda þessu svæði án virkjana.

Ég er náttúrulega þeirrar skoðunar að við verðum að búa til rafmagn! En við þurfum ekki að drita þessu út um allar köppagrundir. Mér finnst að við ættum að halda áfram að byggja upp rafstöðvar á svæðum þar sem við erum þegar að gera það, en ekki vera að bæta við svæðum. Allar rannsóknir, varðandi ferðamenn, benda til þess að ferðamenn koma til Íslands til að skoða náttúru, ekki virkjanir. Það er bara þannig. Og það er alveg sama hversu langt aftur við skoðum það. Þetta snýst allt um náttúruna. Og við eigum að varðveita eins mikið af henni og við mögulega getum.

Hann taldi ferðapjónustu og virkjanir ekki fara saman á þessu svæði. „*Nei. Á ekkert saman. Ég skil ekki alveg, af hverju það þarf alltaf að finna ný og ný svæði. Það hlýtur að vera hægt að stækka og efla það sem er þegar komið*“. Hann benti á að ferðapjónustan skilar um 20% af gjaldeyrstekjum landsins. „Og

maður veltir fyrir sér sko. Að sökkva svona landi, byggja einhverjar stíflur og stöðvarhús. Til þess að búa til rafmagn til þess að fara að framleiða eitthvað. Og á kostnað hvers og hversu mikið kemur út úr því?“.

Einar Torfi sagði að þessi útfærsla á Hólmsárvirkjun muni ekki útiloka að ferðamennska og útivist verði stunduð á svæðinu. Áhrifin muni vissulega verða mikil á framkvæmdartímanum sjálfum, en þar sem áhugaverðasta svæðið fyrir ferðamenskuna sé aðeins norðar og vestar sé þetta skárri kostur en aðrar þær hugmyndir sem uppi hafa verið um virkjun Hólmsár, t.d. með miðlun í Hólmsárlóni og við Einhyrning.

Vissulega myndum við sjá lónið. En lón eitt og sér er ekki það sem kemur til með að trufla túrista, heldur trufla okkur sjálf, sem þekkjum þetta öðruvísi, heldur en túristana sko. Það sem að við höfum miklu, miklu meiri áhyggjur af er hvað verður um rafmagnið úr þessu þegar þetta kemur niður í byggðina og þarf að tengja þetta við einhverja rafmagnslínu. Hvert fer sú rafmagnslína og hvaða áhrif hefur hún á þær línur sem eru fyrir.

Ýmsir tóku undir þessi sjónarmið Einars Torfa að miðlun Hólmsár við Atley væri skásti kosturinn af þeim virkjunarhugmyndum Hólmsár sem hefðu verið nefndar og væri ólíkt betri en miðlun í Hólmsárlóni eða virkjun við Einhyrning. Skúli sagði t.d. „Já, þetta er skásti kosturinn. Ef að menn fara á annað borð í að virkja á svæðinu þá sé þetta nú skömminni skást“. Svo sagði hann að reyndar hafi verið kynntir svo slæmir kostir að þessi líti ágætlega út í samanburði við hina. „Þetta er kannski alltaf þannig að maður heyrir fyrst einhverjar sko skelfilegar hugmyndir, eins og þetta Hólmsárlón var sko og svo þú veist, þetta er svona einsog í þrútti. Þá er þetta ókei, eða skárri, búið að bræða mann“. Einar Torfi talaði á sömu nótum. „Þannig að það er kannski það sem maður hefur ekki síður áhyggjur af hér og síðan náttúrulega hefur maður miklar áhyggjur af því að menn ætli sér ofar við Hólmsána“.

Einar Bollason deildi áhyggjum Ólafs Arnars að þegar ein virkjun væri komin þá myndi það ryðja brautina fyrir fleiri virkjanir eins og t.d. Búlandsvirkjun því þá séu notuð rök um hagkvæmni til að réttlæta næstu framkvæmd. Síðan verði að endurbyggja byggðarlínuna.

Maður er alltaf hræddur um þessa umræðu að menn taki sem sagt umræðuna þannig, að af því að við erum komin með þessa Hólmsárvirkjun, að þá er svo hagkvæmt að setja upp þessa Skaftárvirkjun. Og þá erum við komin strax með virkjun sem er töluvert verri heldur en þessi. Vegna þess að allar framkvæmdir í kringum hana blasa mjög mikið við mikilli ferðamannaæð, sem er náttúrulega þarna leiðin upp í Hólaskjól. Þess vegna myndi ég af ýmsum ástæðum, auðvitað vill maður helst ekkert sjá þetta.

Einar Bollason taldi Hólmsárvirkjun ekki vera í þágu ferðapjónustunnar þó hún snerti ferðir hans ekki beint og honum fannst að „ferðapjónustan ætti að gera tilkall til þessa svæðis“. Einar segist ekki vilja margar fleiri virkjanir á landinu og taldi að æskilegra væri að reisa þær annars staðar en á þessu svæði. Hann taldi svæðið miklu verðmætara fyrir ferðapjónustu heldur en þungaiðnað,

sérstaklega fyrir Skaftárhrepp því virkjunin myndi ekki skapa atvinnu fyrir íbúa hreppsins. Það eina sem kæmi í þeirra hlut væru fasteignargjöld og að nokkrir aðilar ættu rétt á bótum fyrir vatnsrétt.

Menn eru að ganga svo lítið út frá því að það sé einn sannleikur til þegar við erum að tala um ástæðuna fyrir því að byggja svona virkjanir. Að það sé svo samfélagslega jákvætt. Og ég get ekki séð hvað í ósköpunum á að vera samfélagslega jákvætt til dæmis fyrir samfélagið í Skaftárhreppi útaf einni svona virkjun... Þetta er samfélag sem er í algjörrri vörn og það eina sem hefur vaxið þarna núna í tuttugu ár er ferðaþjónusta. Án ferðaþjónustu væri Skaftárhreppur rústir einar. Kirkjubæjarklaustur væri ekki einu sinni með með barnaskóla af viti ef það væri ekki ferðaþjónusta.

Guðjón var andvígur virkjuninni. Honum finnst Öldufellsleið ein fallegasta leiðin inn á hálendið og taldi að virkjunin myndi rýra hana og valda því að fólki fyndist það ekki vera lengur í ósnortinni náttúru.

Mér finnst við eigum bara ekki, alls ekki, að fara í einhverjar svona framkvæmdir þarna á þessu svæði....Nei mér finnst þetta bara eitthvað svo galið að ætla að fara að setja þetta þarna niður. Ég segi bara alveg eins og er. En hérna, þetta er svona, já, þetta er svona svæði sem hefur upp á svo margt að bjóða einhvern veginn. ... Þannig að mér fyndist eitthvað lón... mér fyndist það ekki eiga saman.

Aðdráttaraflið í þeim ferðum sem Guðjón selur er ósnortin náttúra og ef farið væri út í þessa framkvæmd yrði ekki lengur hægt að gera út á hana.

... það sem ég er að bjóða upp á er þessi ósnerta náttúra og ég væri náttúrulega búinn að tapa því þarna. Þannig að, ég gæti ekkert verið að selja þessa ferð með þeim formerkjum.

Ósk var á móti virkjun.

Af því að ég er í rauninni sjálf að skipuleggja ferðir og þetta er eitthvað sem að ég hef hugsað mér sem framtíðargöngusvæði og það væri bara ónýtt. Það er þá bara búið að eyðileggja það. Bara komið lón þar sem ég atlaði að vera að ganga.

Guðmann og Trausti töldu að virkjunin myndi ekki endilega trufla þá starfsemi sem þeir reka í dag en „auðvitað trufla allar virkjanir okkur alls staðar“. Að þeirra mati er þetta gríðarlega fallegt svæði, en þeir gera sér ekki fyllilega grein fyrir hvaða áhrif Hólmsárvirkjun muni hafa á ferðamennsku á svæðinu. Áður fyrr voru þeir mjög hlynntir virkjunum, en eftir að hafa nú unnið við ferðaþjónustu í nokkur ár voru þeir orðnir efins. Í ferðum sínum höfðu þeir kynnst viðhorfum erlendra ferðamanna og hvað þeir dásömuðu íslenska náttúru og það hefði haft áhrif á þeirra sýn.

Ég var nú alltaf mjög bara „sökkva þessu öllu saman“, bara virkja alls staðar. En svo bara á, jah, síðasta einu og hálfu ári er maður svona aðeins farinn að stíga til baka og skoða þetta frá öðru sjónarhorni. Hvort það sé þess virði að sökkva þessu öllu.

Sólveig sagði:

Það er mín persónulega skoðun þegar þú ert kominn inn í svona náttúruperlur eins og eru þarna á þessu svæði þá verður að viðurkennast að þú rýrir gæði þeirra með því að vera með mikið af mannvirkjum sko...burtséð frá því hvort þú ert að beina ferðamönnum þangað.

Að sögn Torfa G. Yngvasonar hjá Arctic Adventures hefur fyrirtækið verið með raftingferðir niður Hólmsá undanfarin ár en síðastliðið sumar fóru þeir sína síðustu ferð í bili a.m.k. Meginástæða þess að þeir ætla að hætta að rafta á Hólmsá er að Vestari- og Austari- Jökulsár í Skagafirði eru enn betri raftingár þar sem rennslið í þeim er jafnara og árbotninn hentugri fyrir bátana. Því hafa þeir byggt upp aðalbækistöðvar í Skagafirði en óhentugt er að dreifa starfseminni. Torfi sagði að ekki yrði hægt að nýta Hólmsá fyrir rafting ef af virkjun yrði því of lítið vatn yrði í ánni. Hann taldi líka að virkjun hefði áhrif á upplifun ferðamanna og gerði ána minna áhugaverða þó svo að mannvirki væru einungis sýnilega í byrjun ferðar. „það er alveg öruggt mál allt inngríp svona inngríp af þessari stærðargráðu eða bara allt inngríp á þessu svæði hefur áhrif það er alveg pottþétt mál“.

7.4 Hugmyndir um náttúruhótel að Hrífunesi

Engin viðmælendanna yrði þó fyrir jafn miklum áhrifum af Hólmsárvirkjun og hjónin Elín Þorgeirsdóttir og Borgari Þorsteinssyni á Hrífunesi. Að sögn Elínar hafa þau unnið að undirbúningi að uppbyggingu vistvæns lúxustjald/hótel eða náttúruhótel undanfarin ár og voru við það að hella sér út í framkvæmdir þegar bankahrunið varð.

...við vorum bara að fara úti þetta, svo kom brunnið og hægðu á okkur, og við fórum í að halda þessu á floti með því að leigja út gistingu, og ætludum að fara að kylla á það eða bara selja húsið og fara í að byggja upp okkar hótél, og okkar hugmynd og okkar drauma. Og, þá sjáum við það að það er bara búið að selja vatnsréttindin hérna uppfrá og jafnvel að fara að virkja.

Þau kynntust þessari tegund gistingar í Austur-Afríku, en þau skipuleggja ferðir fyrir Íslendinga þangað, m.a. til Kenía en þar. Elín lýsti hugmyndinni á eftirfarandi hátt:

Ef þið hafið séð Out of Africa. Þá eru þetta safarítjöldin, þá var farið með silfurbúnaðinn og dekkad upp í frumskóginum fyrir aðalinn og svona á beddum þannig að þeir höfðu breski aðalinn hafði það vöð gott þarna úti.... þetta er svo

frábær gæstinguleiki. Að fá að heyra aðeins umbverfishljóðin. Vera í tjaldi, bara þetta, að renna upp tjaldinu og sofa í tjaldi, það er alltaf rómantískt. En samt með allan lúxus, þú ert með ljós og þú ert með hita og þú ert með klósett og sturtu, þú ert með allt en þú ert samt úti í náttúrunni og svona bara þetta blakt í tjaldinu en tjöldin eru byggð á palli og með þaki yfir. Þannig að þau eru þau eru varin fyrir vatni og vindi og öðru... Og síðan er veitingastaður á öðrum stað.

Þetta væri ný tegund af gistingu hér á landi og ný hugsun í íslenskri ferðapjónustu þar sem hugmyndin snýst um að allt sé vistvænt, það sem kallað er „eco-tourism“. Hægt væri að halda húsnæðiskostnaði mjög lágum.

...myndi virka hér yfir þrjá mánuði á ári, þrjá fjóra mánuði á ári, svo yrði þessu bara pakkað saman. En væri svona hálandis áframhaldandi upplifun.

Áfram segir Elín:

...hugmyndafræðin á bak við okkar hótél er svo mikil. Það er ekki bara hótél og gæsting, heldur er það allt þetta sem við erum búin að hugsa. Þetta ökológíska og allt þetta sem að þú átt náttúrulega bara að geta farið og týnt berin og nýtt skóginn og annað þarna í kring.

Þessi áform gætu aldrei farið saman með virkjun í túnfætinum og virkjun myndi skemma öll þeirra plön um náttúruhótél. Þau geti ekki farið á stað með þannig rekstur upp á von og óvon.

Af því að við komum hingað með allt önnur plön og það sem að setur náttúrulega stórt strik í reikninginn hjá okkur, þessi virkjun. Hún hefur eða má segja það, við erum hætt með okkar plön. Útaf því. Við vorum að fara að opna. En ef af þessari virkjun verður þá verður tveggja, þriggja metra hár fráveituskurður sem liggur bara beint í sjónlínu þannig að við erum bara hætt við okkar plön og það er eiginlega vont fyrir okkur. Eða verstu svörin sem við fáum útaf þessari virkjun er að hún verður kannski og kannski ekki. Við getum ekki farið af stað með þetta kannski og við getum heldur ekki farið af stað ef af þessu verður. ...við bara sitjum uppi með gæstiheimilð, sem var ekkert, það var aldrei planið.

Hún sagði verst að enginn gæti svarað því hvort af virkjun yrði eða ekki.

Hadda, nágrenni Elínar deildi áhyggjum hennar af því sem snýr að Hrífunesi og tjaldsvæðinu þar og varnargarðinum við Flögulón.

7.5 Viðhorf til raflínu

Mestar áhyggjur höfðu ferðapjónustuaðila af raflínunni sem myndi fylgja virkjuninni. Einstaka aðilar töldu línuna þó ekki mikið áhyggjuefni eins og t.d. Guðmundur sem fer mikið í hestaferðir um Skaftártungu þar sem línan yrði lögð. Hann taldi að línan myndi ekki hafa mikil áhrif á hans ferðir og var Jóhann á sama máli.

Þrátt fyrir að Gísli á Geirlandi væri ekki andvígur Hólmsárvirðjun taldi hann raflínurnar vera það ljótasta við virðjunina og að línur væru almennt mikil lýti í landslaginu. Hann var ekki viss um hvort línurnar myndu trufla ferðamenn. „Það má vel vera að það truflí ferðamenn eitthvað, þeir eru svo sem vanir að sjá línur, þingað og þangað“. Gísli taldi mikilvægt „að fara með línuna þar sem hún er minnst áberandi og þó svo að það verði kannski eitthvað örlítið dýrara að þá tel ég það, betri kost en að fara með þetta einhvers staðar þar sem að allir eru kannski ósáttir við“.

Skúli taldi að línan muni rýra upplifunina nokkuð, en þó ekki svo að það sé ekki hægt að lifa með henni. Ástæðuna fyrir því sagði hann vera að í raun væri ferðalagið ekki byrjað fyrr en þú ert kominn aðeins lengra inn á hálendið. „Maður upplífir Hólaskjól svolítið svona eins og hlíðið [inn á hálendið], þaðan sést byggðarlínan ef maður er á leiðinn suður“.

Ólafur Örn benti á að miklu máli skipti hvort línurnar yrðu í sjónlínu þegar horft er austur af Öldufellsleið og hvernig þær falli inn í landslagið. Hann taldi að raflínur hefðu mikil áhrif á upplifun ferðamanna á víðernum og hvort fólki myndi það vera á óbyggðu svæði. Þótt hann teldi ekki virðjunina og meðfylgjandi raflínur bókstaflega eyðileggja svæðið þá yrði „svona einhvers lags afsláttur af sjarmanum“.

Jón Baldur taldi að raflínan myndi vera mun meira truflandi en lónið og að ekki ætti að reisa fleiri línur á ósnortnu landi hér á landi. „Ekki að bæta við línunum. Þær eigum við að grafa í jörð“, Hann sagði jafnframt að óæskilegt væri ef byggðarlínan yrði sett á stálmöstur.

Mér finnst það vera ókostur ef það er þá farið að rísa stálmöstur þarna á þessu sérstaka svæði. Þetta er ein af þeim hálendisins þetta Fjallabakssvæði. Ég er mótfallinn því. Algjörlega mótfallinn því.

Ársæll var ekki viss um hvort línurnar myndu trufla hann – og þó. Virðjanir taldi hans hins vegar vel geta verið áhugaverðar í augum ferðamanna, ef þær væru rétt kynntar af leiðsögumönnum.

Ég veit ekki hvort hún truflí. Maður má ekki heldur vera of yfirhýsingaglaður, ég veit ekki hvort hún truflí. Auðvitað er það samt. Manni finnst það alltaf leiðinlegt, eins og á leiðinni inn í Laugar og eitthvað, þú veist þetta... Þetta er ekki fallett. Við getum öll verið sammála um það. Þetta er ekki fallett. En þar aftur hins vegar eru virðjanirnar attraction..... Þeim finnst það mjög merkilegt og ég meina. Ég er viss um... Það þarf ekkert endilega að vera jeppuferðir, það er hægt að vera með gönguferðir og hvað eina. Ef að gæðinn útskýrir hvað þetta er og hvernig þetta virkar. Þá finnst fólki það... bara vatnsaflíð frá okkur. Og allt þetta, þeim finnst það mjög merkilegt. Þannig að virðjunin sem slík. Sko og stöðvarhúsin og þetta... og lónið, það þarf ekkert að vera. Það þarf ekkert að vera það versta. alls ekki. Það er bara þessi sjónmengun af línunum sem er yfirleitt... sem er að fara í taugarnar á mér.

Og áfram heldur Ársæll.

... það er náttúrulega alltaf línan sem þið eruð að nefna, línan verður alltaf lýti. Og hún tekur á rosalega stóru svæði. Og hún liggur í rauninni þannig að hún er alveg auðsýnileg. Erúð þið ekki sammála mér í því? Hún er á þannig svæði að hún sker sig úr allstaðar sko.

Einar Torfi talaði á sömu nótum og hafði enn meiri áhyggjur af línunni en virkjuninni sjálfri.

Það [raflínan] er kannski ennþá stærri áhyggja akkúrat af þessari framkvæmd. Það verða miklu víðtækari ábrif sem fylgja því ef línurnar breytast hérna. Og bara það að fá þessa línu þarna yfir einhverjar heiðar og upp í byggðarlínuna þarna upp við Laufásfell er síður en svo fegurðarauki.

Hann sagði línur tvímælalaust trufla upplifun ferðamanna, sérstaklega á víðernum.

Túristarnir, þeir sjá línuna miklu frekar en uppistöðulón. Þeir fatta ekki alltaf að uppistöðulón eru ekki hluti af landslaginu, eða ekki hluti af sem sagt, náttúrulega landslaginu. En línan stingur í augun og það er alveg magnað að sjá hvernig fólk tekur ekki myndir af háspennulínunum. Þú veist ef það er háspennulína þá segir það „andskotans, það er ekki hægt að taka eina mynd“ og snýr sér eitthvað annað. Og alveg sérstaklega þar sem eru ekki önnur mannvirki, þar sem er bara villt náttúra. Að þá vilja þeir ekki sjá þetta. ... að byggðarlínunni verði breytt í masturslínu, til dæmis, úr tréstaunum, að þá hefur það alveg sko ótrúlega stór ábrif. Á mjög stórt svæði. Vegna þess að hún liggur náttúrulega yfir Fjallabak nyrðra. Og hún liggur líka sem sagt hérna yfir Skaftána og hún liggur um Eldhraun við Laufásfell. Og sker rosalega mikið af útivistarsvæði...

Einar Torfi sagði miklu máli skipta að breyta ekki byggðarlínunni og að mikill munur væri á því hvort línan væri á tréstaunum eða stálmöstrum.

...það sem að bjargar því sem er með þessa línu hérna, sem er þarna núna, er að hún er á tréstaunum og hún er ekkert gríðarlega áberandi. Það er bara eitthvað svona við þessi möstur sko sem að.... að svona í hugum fólks þá tengist það einhvern veginn miklu meira einhverjum stóriðnadi og eitthvað, að sjá sem sagt stálmöstur... Það er bara svo gríðarlega mikill munur á því og hérna miklu lægri línunum, á tréstaunum. Best væri náttúrulega að hérna.. .að línur færu í jörð einhversstaðar á sendnum svæðum sko. Náttúrulega ekkert betra að fá línu í jörð í hrauni ef það þarf að plægja það niður í gegnum hraunið.

Phillip var sammála Einari Torfa bæði hvað varðar að háspennulínurnar væru það versta sem fylgdi virkjunum sem og að mun skárri kostur væri að tréstaunar héldu uppi byggðarlínunni en stálmöstur. Um byggðarlínuna sagði hann:

En þessi lína er svo lítið allt í lagi þarna... þetta er timbur. Og það breytir svo ofboðslega miklu. Um leið og... þetta verða svona einhver stór járnstykki. Þá hefur fólk það á tilfinningunni að það fái rafmagn á sig og svoleiðis.

Philip taldi að hann væri viðkvæmari fyrir raflínum en ferðamennirnir sem ferðuðust með honum. „...til dæmis það sýnist ekki trufla mikið ferðamenn að sjá háspennulínu, hérna suðurlínuna. Þeir sjá hana við Eldgjá. Á einum stað, maður sér þær á Fjallabaki.... Ég hef aldrei heyrt útlanding kvarta og segja „því miður eru þessar háspennulínur“: Einar Bollason var sammála þessu, þ.e. hann sjálfur væri viðkvæmari fyrir raflínum en hestamennirnir sem ferðuðust með honum. Torfi var ósammála þessu og taldi byggðalínuna rýra gildi víðerna.

Línan hefur ábrif, allar svona línur hafa ábrif það er bara þannig. Lína þýðir að þetta wilderness er ekki lengur þ.e.a.s þetta er ekki ósnert land ef það er búið að planta niður línu alls staðar... verðmætin eru fölginn í landinu. Það er þannig að vegir geta sloppið til en svona rafmangslínur og svoleiðis, fólk hefur alveg ofnæmi fyrir því.

Ósk og Guðjón kvörtuðu mikið undan byggðalínunni og fannst hún rýra mjög ferðir um Fjallabak. Guðjón sagði að „fólk hefur aðeins á orði ... þessar raflínur sem eru þvers og keruss“ á leiðinni inn í Landmannalaugar og að ferðafólk væri að velta fyrir sér „hvort að þetta eigi og þurfi að vera á þessu svæði“. Þegar Guðjón fer um Friðland að Fjallabaki reynir hann að fordást Sigölduleiðina og fer þá heldur Dómadalinn „af því mér finnst það [byggðalínan] svona breinlega skemma ferðina“. Guðjóni fannst ekki betri kostur að fara með línuna suður eftir:

Þarna efri hluti Mýrdalssands til dæmis, það er dálítið ósnert eins og það er í dag, og kominn gróður og dálítið sérstakar aðstæður þarna. Maður heldur að þetta sé bara sandur en þetta er miklu meira en það. Og svo ef þú ert allt í einu kominn með einhverjar raflínur þar þvert yfir þá ertu náttúrulega búinn að rísta þeirri mynd sem þú hefur af því svæði.

Ósk lagði áherslu á að línan þyrfti að vera grafin ofan í jörð til að spilla ekki svæðinu.

Og ef það er ekki til peningur til að grafa þær í jörðu þá bara... borgar sig ekki að gera þetta. En það er bara ekkert hægt að grafa þetta í jörðu hvar sem er. Kannski á söndum eða bara á grónu landi. Þetta er náttúrulega allt mjög vandmeðfarið.

Guðmann og Trausti töluðu um að upplifun fólks sé oft fölginn í því að sjá alls ekki nein mannvirki og því myndu fleiri línur trufla, jafnvel þó þær sæjust í fjarska. Raflínur eru mannvirki og það er oft það sem fólk er að fordást sem kemur í ferðir hjá okkur.

Sólveig segir að það sé auðvelt að sjá hvar lónstæðið sé þegar maður skoðar svona plön, en það sé erfitt að átta sig á hvernig rafmagnslínurnar muni liggja og til hvaða breytinga framkvæmdir sem þessar muni leiða fyrir ferðaþjónustuna.

Þá erum við að tala um svolítið annað. Og líka þegar byrjað er að leggja vegi hér og þar, þar sem er ekki voru vegir áður þá bara breytist eðli svæðisins. Ég meina

stundum er það gott og eykur aðgengi fyrir ferðamenn en stundum er það að rýra gæðin með því að rúturnar séu komnar þar sem áður var göngufólk...

Sólveig og Þórarinn eru með nokkuð ólíka viðskiptavinum en aðrir viðmælendur sem eru fyrst og fremst með öræfaferðir. Þeirra viðskiptavinir ferðast aðallega láglendi en sumir skreppa í dagsferðir inn á hálendið. Sólveig taldi mjög háð einstaklingum hvort ferðafólk taki eftir raflinum og hvort þær trufla það eitthvað. Það fólk sem ferðast með þeim sé fólk sem vilji fremur mikla þjónustu og henni fylgi auðvitað mannvirki. Það sé því umburðarlyndara gagnvart mannvirkjum og raflinum en margir aðrir ferðamenn. Hún sagði samt að almennt væru erlendir ferðamenn að sækjast eftir að upplifa ósnortna náttúru þegar þeir kæmu til Íslands og að raflínur gengu á þá auðlind landsins.

..þegar það eru komin mannvirki eins og rafmagnslínur þá sé svæðið klárlega ekki lengur ósnert náttúra og ekki lengur ósnert náttúra sem um er að ræða og það er eitthvað sem erlendir ferðamenn eru að sækja náttúrulega meira og meira í og er virði í og verður meira og meira virði í að mínu mati eftir því sem árin líða svo að rafmagnslínur eru sjónmengun og breyta umhverfinu sannarlega, en hvort það er að skemma fyrir túristunum eitthvað upplifunina það er ómögulegt um það að segja. Það er bara hver og einn sem metur það, það eru ekki allir ferðamenn sem taka eftir slíkum hlutum

Þórarinn sagði að fjöldi bensínstöðva og raflínurnar væru helsta umkvörtunarefni viðskiptavina Kynnisferða „... það neikvæða sem við heyrum um ferðirnar okkar þegar kemur að landinu, er að það eru allt of margar bensínstöðvar og allt of margar rafmagnslínur úti í óbyggðum“.

7.6 Aðgengi og vegir

Nokkrir ferðaþjónustuaðilarnir töldu jákvætt að bæta aðgengi að svæðinu með því að bæta veginn. Ársæll sagði t.d.

Það er alltaf kostur að fá betra aðgengi. Ég ætlaði einmitt að segja það. Það fylgir yfirleitt svona framkvæmdum miklu... eða það verður miklu, miklu betra aðgengi. Sjáðu bara einsog Kárahnjúka. Svæði sem enginn hafði farið um fyrr en það var byrjað í virkjuninni. Og allt í einu voru allir búin að fara og skoða þetta.

Sólveig sagði að bætt aðgengi gæti haft jákvæð áhrif fyrir þeirra starfsemi.

Vegirnir fyrir okkar starfsemi þá myndi það opna kannski fleiri möguleika þegar betri vegir væru komnir en það er bara eins og fyrirtækið er í dag, svo veit maður ekkert hvað gerist á næstu árum. Það fer eftir eftirspurninni að utan, þá kannski verður meiri áhersla á gönguferðir eða einhvers konar upplifanir.

Karl sagði að margir af hans viðskiptavinum á hótelinu viti ekki hvernig innviðir séu á hálendinu á og haldi að vegirnir séu malbikaðir og að það sé hægt að skjótast inn í Laka frá Þjóðveginum á stuttum tíma. Fólk átti sig ekki á af hverju aðgengið er ekki betra og finnst undarlegt að ekki sé hægt að komast inn á hálendið á hvaða árstíma sem er.

Þórarinn sagði að auðvitað myndu þeir nýta sér ef það kæmu betri vegir. „*Þetta [virkjanirnar] er ekkert allt neikvætt. Vegabætur sjálfkrafa hafa það í för með sér að maður notar veginn... og truflar vegur? Ég meina uppbyggður vegur hann er náttúrulega risastór og forljótur en spurningin er, truflar það eitthvað? Ef þú stendur á, eða keyrir á veginum og horfir í kringum þig?*“. Hann nefndi hagræðið af því að hafa malbikað upp í Hrauneyjar og möguleikana sem það skapar t.d. fyrir vetrarferðamennsku. Hann benti síðan á að það væri ólíkir hagsmunir hjá rútufrirtækjum eins og hann rekur annars vegar og jeppafyrirtækjunum hins vegar. „*Víð til dæmis, þvert á jeppafyrirtækin, þá myndum við gjarnan vilja fá uppbyggðan veg inn í Þórsmörk*“. Þórarinn nefndi einnig að auðvitað væri þetta spurning um samspil þess hvað má byggja mikið án þess að spilla ímyndinni af hreinni og óspilltri náttúru.

Flestir voru þó mótfallnir að vegurinn inn á virkjunarsvæðið yrði malbikaður. Gísli í Geirlandi sagði að honum fyndist kostur að bæta vegina, þó ekki malbika. „*En þó að vegurinn yrði kannski lagður og... semsagt ekki kannski fara að ýta upp einhverjum miklum vegi sko... Það er svona. Mér finnst það kannski svona léti. Þá svona.. fjallaslóð sko*“. Hann benti á að slæmir vegir á hálendinu takmarki þann fjölda fólks sem fer þangað og fannst það mikilvægt til að vernda náttúruna. Hann taldi því ekki æskilegt gera hálendið fært fólksbifreiðum, enda hafi allir möguleika á að fara með rútu. „*Það er kannski röng hugsun hjá mér að takmarka fjöldann, en samt held ég að náttúran njóti þess, að takmarka fjöldann að einhverju leyti*“.

Ólafur benti á að Hólmsárvirkjun loki ekki leiðinni heldur breyti henni bara. Að hans mati var Öldufellsleiðin spennandi einkum vegna þess hve fáfarin hún er, en því gætu virkjunarframkvæmdir breytt, bæði með bættu aðgengi sem og aukinni umfjöllun um svæðið.

Guðjóni fannst ekki rétt að bæta Öldufellsleið og taldi rétt að skoða vel hvernig hægt væri að stýra aðgengi að hálendinu því of mikið álag hafi slæm áhrif. Mikilvægt sé að vera viðbúin og að undirbúa svæði fyrir til að taka á móti auknum fjölda með viðeigandi uppbyggingu og starfsfólki.

Ég er ekki að segja að við séum að sprengja þetta takmark í dag en bara að menn séu búnir að setja niður fyrir sig hvernig þeir vilja sjá þetta, því það verður ekkert gaman að bjóða upp á þessar miklu perlu ef þetta er allt útsparkað af því að aðgengi að Landmannalaugum hefur ekki verið stýrt. Og mér finnst mjög flott hvernig þetta er unnið til dæmis inn í Laka, þar er maður bara í fullri vinnu við bara að hafa hemil á fólki. ... Og við erum með fullt af svona stöðum inn á hálendi sem við þurfum svolítið svona að hugsa um. Hvernig viljum við sjá þetta, ef við ætlum að fara að auðvelda aðgengi að þeim þá þurfum við að hugsa þetta alla leið.

Jóhann vildi ekki fá betri veg um Öldufellsleið hann vildi halda fjallaslóðunum. Hann vill ekki opna svæðið fólksbifreiðum.

Þá myndi þetta missa sjarmann, þú veist, þá er þetta bara endalaus traffík og... ég vil bara að fólk geti farið hérna... þú ert að fara upp á fjöll. Þá kaupir þú bara ferð með einhverjum stórum bílum, eða labbar. Mér finnst það vera sjarminn við fjöllin. Þú ert ekki með bílanidinn í kringum þig...

Skúli taldi að þeir sem ferðast um svæðið vilji ekki betri vegi. Hann vildi að vegirnir „*séu svona, fylgi landinu og séu ekki þessi beinu strik sem að uppbyggðu vegirnir eru*“. Ósk var þessu sammála og vildi ekki að vegirnir inn á svæðið séu lagaðir eða malbikaðir „*alls ekki. Það væri náttúrulega alveg glatað. Vera búin að malbika upp í Landmannalaugar*“. Torfi tók undir þetta og sagði það skipti máli að vegurinn verði ekki malbikaður upp á stemninguna að gera.

8 Niðurstöður og ályktanir

8.1 Mikilvægi svæðisins fyrir ferðamennsku

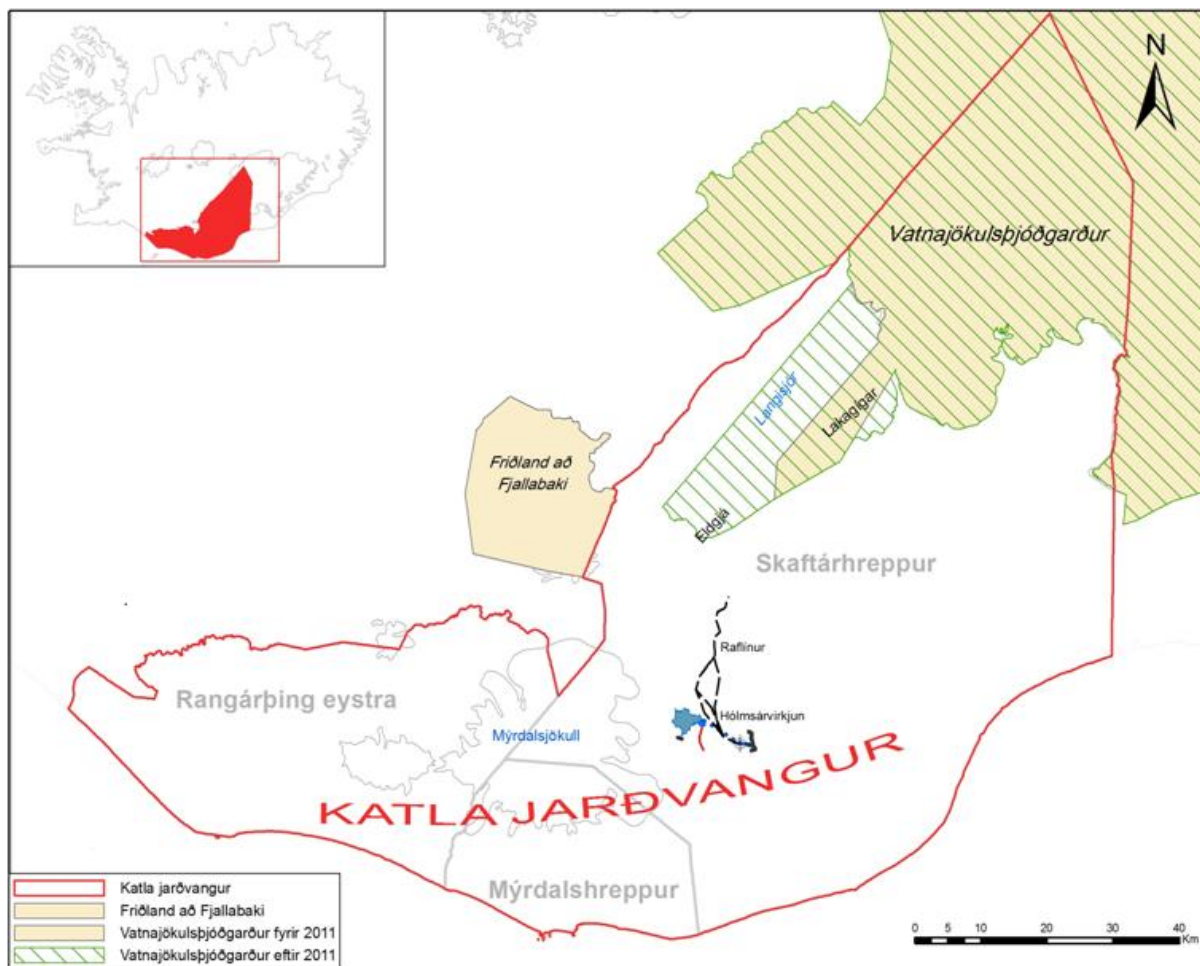
Mikilvægi ferðaþjónustu á Íslandi hefur aukist mjög undanfarna áratugi og hefur fjöldi erlendra ferðamanna sem koma til landsins fjórfaldast á síðastliðnum tuttugu árum (Ferðamálastofa, 2012). Mikill straumur ferðamanna liggur inn á norður hluta Fjallabakssvæðisins, sér í lagi til Landmannalauga sem státa af mikilli og fjölbreyttri náttúrufegurð, aðdráttarafli víðerna, nálægð við höfuðborgarsvæðið og nálægð við stærsta alþjóðaflugvöll landsins. Fyrirhugað virkjunarsvæði við Hólmsá er á jaðri hálendisins og markar upphaf eða lok ferða um Stór-Fjallabakssvæðið. Svæðið er mjög náttúrulegt og mannleg ummerki fá, frumstæður vegur, gangamannakofi og salerni. Um 90% ferðamanna upplifir svæðið sem ósnortið víðerni og svæðið er umlukið víðáttumiklum svæðum sem eru ósnortin víðerni samkvæmt lagalegri skilgreiningu á slíkum svæðum. Öldufellsleið og nágrenni er sérstaklega þýðingarmikið fyrir þann markhóp sem kemur til Íslands til að upplifa víðerni og óspillta náttúru og fyrir þá Íslendinga sem sækjast eftir slíkri upplifun. Með síaukinni umferð um norður hluta Fjallabaks, sér í lagi í Landmannalaugar og Friðland að Fjallabaki, er líklegt að syðri hluti Fjallabaks muni gegna auknu hlutverki. Þolmörkum ferðamennsku virðist vera að töluverðu leyti náð í Landmannalaugum (Anna Dóra Sæþórsdóttir, 2010a) og því er brýnt fyrir ferðaþjónustuna að hafa fleiri sambærileg svæði til að taka við þeim markhópi sem ekki vill lengur vera í fjölmenninu þar. Enn sem komið er er Öldufellsleið fáfarin ferðamannaleið, en um hásumarið fara þar að meðaltali 17 bifreiðar á dag. Til samanburðar fara um Fjallabaksleið nyrðri, F208 við Ströngukvísl, 232 bifreiðar á dag. Sumarið 2011 óku 1.400 bifreiðar leiðina með um 8.500 ferðamenn. Að auki ganga einstaka gönguhópar um svæðið og eru Hólmsárfossar þá oftast lokaáfangi þeirra sem eru að koma ofan að Stór-Fjallabaki. Er þetta ámóta mikil umferð og var mæld við Laka með sambærilegum aðferðum sumarið 2007 (Anna Dóra Sæþórsdóttir o.fl., 2009).

Því er ljóst að Öldufellsleið og svæðið þar í kring gæti tekið við miklu af þeirri miklu umferð sem er á norður hluta Fjallabakssvæðisins og að hægt væri að nýta svæðið miklu meira, sérstaklega fyrir göngu-fjallahjóla- og jeppaferðir. Helsta hindrunin fyrir að svæðið sé meira nýtt en raun ber vitni er skortur á skálagistingu, en með tilkomu fleiri skála gæti svæðið við Öldufell orðið miðja útivistarsvæðis sem næði frá Heklu austur að Skaftafelli. Að vetri til gæti svæðið einnig haft mikið gildi fyrir vaxandi vetrarferðamennsku á Suðurlandi þar sem þar er hægt að komast inn á víðerni sem í raun eru á láglandi og því aðgengilegri en svæði á hálendinu.

Skipting ferðamanna á Öldufellsleið með hliðjón af viðhorfskvarðanum var sú að 9% þeirra voru eindregnir náttúrusinnar, 36% voru náttúrusinnar, 53% almennir ferðamenn og 2% þjónustusinnar. Þetta er álíka hlutfall náttúrusinna og er í Lónsöræfum, en 15% lægra hlutfall náttúrusinna en við Langasjó. Þessir þrjú svæði laða því til sín flesta náttúrusinna af þeim svæðum þar sem slíkar mælingar hafa farið fram hér á landi. Núverandi markhópur sækir því í óspillta náttúru, er viðkvæmur fyrir röskun á henni, vill ekki mikla uppbyggingu á svæðinu og finnst fámennið vera hluti af aðdráttaraflí svæðisins og ferðast því gjarnan utan alfaraleiðar. Viðmælendur rannsóknarinnar voru sammála um að svæðið væri einstakt sökum náttúrufegurðar, landlags, vísýnis, fjölbreytileika, fámennis og fyrir það að vera á jafri hálandisins.

Árið 2011 var stofnaður Kötlu jarðvangur (Katla Geopark), en hann nær yfir Skaftárhrepp, Mýrdalshrepp og Rangárþing eystra (mynd 74) og er því svæðið kringum fyrirhugaða Hólmsárvirkjun innan jarðvangsins. Rjúpnafell, Atley, Hólmsárfoss, Öldufell, Hafursey og Katla með Mýrdalsjökli og Mýrdalssandi eru meðal 81 skoðunarstaða jarðvangsins vegna áhugaverðrar jarðfræði (Katla Geopark Project, 2011). Gönguferðir með heilum óspilltum vatnasviðum geta líka verið mikils virði í jarðvangi sem þessum en slíkt er að verða fágætt í vestrænum löndum þar sem helstu ferðamarkaðir eru. Í því samhengi er Hólmsár mjög áhugaverður kostur, þar sem gengið er frá upptökum í Hólmsárbotnum um Hólmsárlón, Brytalæki og Hólmsárfoss og horfa þaðan yfir þar sem áin verður að stórflojóti sem streymir út á sandana og til sjávar. Þar sem jarðvangurinn ber nafn Kötlu hefur hún sérstakt gildi fyrir jarðvanginn en af Öldufellsleið sést hvað best til Kötlu og Kötlujökuls.

Árið 2011 var Vatnajökulsþjóðgarður stækkaður og nær nú yfir Langasjó, Fögrufjöll, Grænafjallgarð, Skælingja, Skuggafjöll og hluta af Eldgjá (mynd 74). Þar með nær þjóðgarðurinn suður fyrir Fjallabaksleið nyrðri þar sem hún liggur um Hörðubreiðarháls og Eldgjá. Í aðalskipulagi Skaftárhrepps 2010-2022 er gert ráð ofangreindri stækkun þjóðgarðsins. Í umræddu aðalskipulagi er einnig gert ráð fyrir Hólmsárvirkjun með miðlunarlóni við Atley (Yngvi Þór Loftsson o.fl., 2011). Þar sem þjóðgarðar hafa almennt mikið aðdráttarafl fyrir ferðamenn og Öldufellsleið er ein af aðkomuleiðunum inn á svæðið má búast við auknum straum ferðamanna um Öldufellsleið. Með tilkomu Kötlu jarðvangs og stækkun Vatnajökulsþjóðgarðs er því enn mikilvægara en áður að fara varlega við uppbyggingu mannvirkja sem geta spillt upplifun ferðamanna og eyðilagt ásýnd svæðisins austan og norðaustan Mýrdalsjökuls. Talið er að verðmæti svæða sem þessa eigi eftir að aukast mikið til framtíðar og skal í því samhengi vitnað í orð Einars Bollasonar hjá Íshestum þess efnis að ferðþjónustan líti á „þetta svæði allt sem algjöran gimstein“.



Mynd 74: Katla jarðvangur og friðlýst svæði.
Byggt á gögnum Landmælinga Íslands, Almennu verkfræðistofunnar og Eflu verkfræðistofu.

8.2 Áhrif Hólmsárvirkjunar á ferðamennsku

Flestir viðmælendur í rannsókninni voru andvígir virkjuninni, bæði ferðamenn og ferðaþjónustuaðilar og nefndu sem ástæðu að þá yrði ekki lengur um ósnortna náttúru að ræða og sjónræn áhrif yrðu neikvæð en við það missir svæðið sjarma sinn. Þar með töldu þeir að minna áhugavert yrði að ferðast um svæðið ef af framkvæmdum yrði. Nokkrir sáu þó fyrir sér að með virkjun myndi aðgengi að svæðinu batna og það gæti haft góð áhrif á ferðaþjónustuna. Einstaka taldi að virkjunin myndi ekki rýra svæðið og nokkrir töldu að ferðaþjónusta og virkjunin gætu þrífist saman á svæðinu. Vatnsorkuver þóttu mun ásættanlegri en jarðvarmavirkjanir og var nefnt að dæmin sýndu að hægt væri að ganga vel frá virkjunum þannig að vatnsaflsvirkjanir féllu vel að landslaginu. Áþreifanlegust eru áhrif Hólmsárvirkjunar á þau áform sem uppi eru um náttúruhotel að Hrífunesi og ljóst að það mun ekki þrífast vel með virkjunarmannvirki í túnvegnum. Áætlanirnar hafa enda legið í salti frá því að hugmyndasmiðirnir heyrðu af hugmyndum um Hólmsárvirkjun og þeir biða átekt eftir að ákvörðun verði tekin.

Þeir sem þekktu til annarra hugmynda um virkjun Hólmsár voru sammála um að sá kostur sem til skoðunar er núna með miðlun við Atley, væri langskástur af þeim sem nefndir hafa verið. Bent var á að ásýnd svæðisins myndi ekki breytast stórkostlega og að sú ferðaþjónusta sem nú er stunduð á svæðinu myndi ekki líða stórkostlegan skaða, en hins vegar væri gengið á ósnerta náttúru sem væri mikilvægasta auðlind ferðaþjónustunnar og virkjun gæti því skert möguleika hennar í framtíðinni. Margir vildu hins vegar halda þessu svæði án virkjana til að öröskuð svæði væru sem víðfeðmust og að betra væri að virkja á þeim svæðum þar sem virkjanir væru þegar og á svæðum sem væru ekki eins mikilvæg fyrir ferðaþjónustuna og Stór-Fjallabakssvæðið væri.

Hætta er á að sjónmengun af fyrirhuguðum raflínum verði umtalsverð, óháð því hvar þær verða lagðar. Ferðamenn og ferðaþjónustuaðilar voru frekar neikvæðir í garð raflína, en þó sögðust margir erlendu viðmælendanna vera orðnir ónæmir fyrir raflínum vegna þess hversu algengar þær væru í heimalöndum þeirra. Ferðaþjónustuaðilar höfðu sérstaklegar áhyggjur af að framkvæmdin kallaði á styrkingu byggðalínunnar og að hún þyrfti að fara á stálmöstur í stað núverandi tréstauro og yrði þar með enn meira áberandi í landslaginu. Samkvæmt talingum sumarið 2011 fóru um 145 þúsund manns inn á Stór-Fjallabakssvæðið, þar af um rúm 120 þúsund inn á Fjallabaksleið nyrðri og um 23 þúsund inn á Fjallabaksleið syðri. Um 80 þúsund manns óku Skaftártungu og Fjallabaksleið nyrðri og yrði raflínan sem myndi flytja raforkuna frá Hólmsárvirkjun inn á flutningskerfið þeim sýnileg.

Þó að virkjunin og meðfylgjandi mannvirki rýri svæðið þá hefur hún takmörkuð áhrif á þau svæði sem nú eru mest nýtt af ferðamönnum og ferðaþjónustunni. Þar vegur þýngst að þessi útfærsla virkjunarinnar hefur ekki áhrif á Hólmsárfoss og að mest nýtta svæðið fyrir ferðamennsku og útivist er aðeins norðan og vestan við framkvæmdasvæðið.

Heimildir

- Almenna verkfræðistofan (2011). *Hólmsárvirkjun: allt að 80 MW vatnsaflsvirkjun í Skaftárbreppi: mat á umbverfisáhrifum: drög að tillögu að matsáætlun*. Reykjavík: Landsvirkjun.
- Anna Dóra Sæþórsdóttir (2007). Planning nature tourism using the purist scale. Í Helgi Gestsson og Ingjaldur Hannibalsson (Ritstj.), 14. *Nordic Symposium in Tourism and Hospitality Research (12-20)*. Akureyri, Ísland: Rannsóknamiðstöð ferðamála.
- Anna Dóra Sæþórsdóttir (2010a). Planning nature tourism in Iceland based on tourist attitudes. *Tourism Geographies*, 12(1), 25-52.
- Anna Dóra Sæþórsdóttir (2010b). Tourism struggling as the wilderness is developed. *Scandinavian Journal of Hospitality and Tourism*, 10(3), 334-357.
- Anna Dóra Sæþórsdóttir (2011). *Wilderness tourism in Iceland – land use and conflicts with power production*. The Geographical Society of Northern Finland and The Department of Geography, University of Oulu, Oulu.
- Anna Dóra Sæþórsdóttir, Hall, C. M. og Saarinen, J. (2011). Making wilderness: tourism and the history of the wilderness idea in Iceland. *Polar Geography*, 34(4), 249-273.
- Anna Dóra Sæþórsdóttir, Rannveig Ólafsdóttir og Rögnvaldur Ólafsson (2009). Hálendi Íslands - Auðlind útivistar og ferðamennsku. *Náttúrufræðingurinn*, 78(1-2), 7-20.
- Anna Dóra Sæþórsdóttir og Rögnvaldur Ólafsson (2010a). Áhrif virkjana á ferðamennsku og útivist. *Náttúrufræðingurinn*, 80(3-4), 103-118.
- Anna Dóra Sæþórsdóttir og Rögnvaldur Ólafsson (2010b). Nature tourism assessment in the Icelandic Master Plan for geothermal and hydropower development. Part I: rapid evaluation of nature tourism resources. *Journal of Heritage Tourism*, 5(4), 311-331.
- Anna Dóra Sæþórsdóttir og Rögnvaldur Ólafsson (2010c). Nature tourism assessment in the Icelandic Master Plan for geothermal and hydropower development. Part II: assessing the impact of proposed power plants on tourism and recreation. *Journal of Heritage Tourism*, 5(4), 333-349.
- Anna Dóra Sæþórsdóttir og Þorkell Stefánsson (2009). *Töluleg greining á viðhorfum ferðamanna á Kili: Land- og ferðamálafræðistofa Háskóla Íslands*.
- Boyd, S. W. og Hall, C. M. (2005). *Nature-based tourism in peripheral areas: development or disaster?* Clevedon: Channel View Publications.
- Buhalis, D. (2000). Marketing the competitive destination of the future. *Tourism Management*, 21(1), 97-116.
- Capacent Gallup (2008). *Ferðamálastofa. Gæðakönnun meðal erlendra ferðamanna. September - desember 2007*. af <http://www.ferdamalstofa.is/upload/files/200822114123gaedakonnnun08.pdf>
- Cole, D. N. og Hall, T. E. (2008). *Wilderness visitors, experiences, and management preferences: How they vary with use level and length of stay* (Research Paper RMRS-RP-71).
- Fennell, D. A. (2003). *Ecotourism* (2. útgáfa). London: Routledge.
- Ferðamálastofa (2010). *Ferðaþjónustan á Íslandi í tölum*. af http://ferdamalstofa.is/upload/files/Ferdatjonusta_i_tolum_febr2010%281%29.pdf
- Ferðamálastofa (2012). *Heildarfjöldi erlendra gesta 1949-2009*. Sótt 18. janúar 2012 af <http://ferdamalstofa.is/Category.mvc/Display/503>
- Fredman, P. og Emmelin, L. (2001). Wilderness purism, willingness to pay and management preferences: A study of Swedish mountain tourists. *Tourism Economics*, 7, 5-20.
- Fredman, P. og Tyrväinen, L. (2010). Frontiers in nature-based tourism. *Scandinavian Journal of Hospitality and Tourism*, 10(3), 177 - 189.
- Goodwin, H. (1996). In pursuit of ecotourism. *Biodiversity and conservation*, 5(3), 277-291.

- Hagstofa Íslands (2012a). *Ferðamál, samgöngur og upplýsingatækni. Ferðapjónusta. Gisting. Gistinætur í skálum í óbyggðum 1998-2010*. Sótt 18. janúar af <http://hagstofa.is/Hagtolor/Ferdamal-samgongur-uppltaekni/Gisting/>
- Hagstofa Íslands (2012b). *Mannfjöldi. Sveitarfélög. Mannfjöldi eftir kyni, aldri og sveitarfélögum 1998-2011 - Sveitarfélagaskipan hvers árs*. Sótt 18. janúar af <http://hagstofa.is/Hagtolor/Mannfjoldi/Sveitarfelog>
- Hall, C. M. (1992). *Wasteland to world heritage: Preserving Australia's wilderness*. Carlton: Melbourne University Press.
- Hendee, J. C., Catton Jr., W. R., Marlow, L. D. og Brockman, C. F. (1968). *Wilderness users in the Pacific Northwest: Their characteristics, values, and management preferences*. Portland, Oregon: Pacific Northwest Forest and Range Experiment Station.
- Hendee, J. C., Stankey, G. H. og Lucas, R. C. (1990). *Wilderness management* (2. útgáfa). Golden, Colorado: North American Press.
- Katla Geopark Project (2011). *Geological description of Katla Geopark Project*. Sótt 18. janúar 2012 af <http://katlageopark.is/images/stories/pdf/Geological%20report.pdf>
- Kitchin, R. og Tate, N. J. (2000). *Conducting research in human geography: Theory, methodology and practice*. Harlow, UK: Pearson Education.
- Lesslie, R. G., Maslen, M., Canty, D., Goodwins, D. og Shields, R. (1991). *Wilderness on Kangaroo Island, national wilderness inventory: South Australia*. Canberra: Australian Heritage Commission.
- Longhurst, R. (2010). Semi-structured interviews and focus groups. Í N. Clifford, S. French og G. Valentine (Ritstj.), *Key methods in geography* (2. útgáfa, bls. 103-115). Los Angeles: Sage Publications.
- Lög um náttúruvernd (nr. 44/1999).
- Martin, B. S. og Uysal, M. (1990). An examination of the Relationship Between Carrying Capacity and the Tourism Lifecycle: Management and Policy Implications. *Journal of Environmental Management*, 31, 327-333.
- McCool, S. F., Clark, R. og Stankey, G. H. (2007). *An assessment of frameworks useful for public land recreation planning*. Portland, OR: U.S. Department of Agriculture, Forest Service, Pacific Northwest Research Station.
- Mill, R. og Morrison, A. (1998). *The tourism system*: Kendall/Hunt Publishing Company.
- Nash, R. (2001). *Wilderness and the American mind* (4. útgáfa). New Haven; London: Yale University Press.
- Oelschlaeger, M. (1991). *The idea of wilderness : From prehistory to the age of ecology*. New Haven: Yale University Press.
- Rögvaldur Guðmundsson (2010). *Erlendir ferðamenn á Íslandi frá september 2008 til ágúst 2009 og samanburður við árið á undan*. af http://www.ferdamalastofa.is/upload/files/2010413131644ferdamenn_2008_2009.pdf
- Stankey, G. H. (1973). *Visitor perception of wilderness recreation carrying capacity* (USDA Forest Service Research Paper INT-142. bindi). Ogden, Utah: Intermountain Forest & Range Experiment Station, Forest Service, U.S. Dept. of Agriculture.
- Stankey, G. H. (1982). Carrying capacity, impact management and the recreation opportunity spectrum. *Australian Parks and Recreation*, Maí, 24-30.
- Tuan, Y.-F. (1990). *Topophilia : A study of environmental perception, attitudes, and values* (Morningside útgáfa). New York, NY: Columbia University Press.
- Veal, A. J. (2006). *Research methods for leisure and tourism: A practical guide* (3. útgáfa). Harlow, UK: Pearson Education.
- Vegagerðin (2012a). *Opnun hálandisleiða*. Sótt 12. janúar 2012 af [http://www.vegagerdin.is/vefur2.nsf/Files/Opnunfjallvega/\\$file/Opnun_halendisleid.pdf](http://www.vegagerdin.is/vefur2.nsf/Files/Opnunfjallvega/$file/Opnun_halendisleid.pdf)
- Vegagerðin (2012b). *Umferðin í tölum*. Sótt 10. janúar 2012 af <http://www.vegagerdin.is/upplýsingar-og-utgafa/umferdin/>

- Vistad, O. I. (1995). *I skogen og i skolten. Ein analyse av friluftsliv, miljøoppleving, påverknad og forvaltning i Fremundsmarka, med jamføringar til Rogen og Långfjället*. Universitetet i Trondheim, Trondheim.
- Wallsten, P. (1988). *Rekreation i Rogen : tillämpning av en planeringsmetod för friluftsliv*. Trondheim: Komitéen for miljøvern - KOMMIT, Universitetet i Trondheim.
- Watson, A. E. (2000). *Wilderness recreation use estimation a handbook of methods and systems*. Ogden, UT: U.S. Dept. of Agriculture, Forest Service, Rocky Mountain Research Station.
- Weaver, D. (2001). *Ecotourism*. Milton: John Wiley & Sons.
- Weber, K. (2001). Outdoor adventure tourism: A review. *Annals of Tourism research*, 28, 360-377.
- Wolf, I. D., Hagenloh, G. og Croft, D. B. (2012). Visitor monitoring along roads and hiking trails: How to determine usage levels in tourist sites. *Tourism Management*, 33(1), 16-28.
- Yngvi Þór Loftsson, Margrét Ólafsdóttir og Óskar Örn Gunnarsson, 2011. *Aðalskipulag Skaftárbrepps 2010-2022. Greinargerð*.
- Þóra Ellen Þórhallsdóttir (2002). *Evaluating nature and wilderness in Iceland*. Erindi var flutt á Wilderness in the Circumpolar North: Searching for compatibility in ecological, traditional, and ecotourism values. 15.-16. maí 2001 Anchorage, AK.
- Þóra Ellen Þórhallsdóttir (2007). Environment and energy in Iceland: A comparative analysis of values and impacts. *Environmental Impact Assessment Review*, 27(6), 522-544.

Viðauki I. Spurningalisti sem dreift var við Hólmsárfossa

KÖNNUN MEÐAL FERÐAMANNA

Könnun þessi er höfundur í rannsókn á ferðamennsku á Ölfafellsleið og nágrenni. Vinsamlegast miðaðu svör þín við það svæði. Við vonum að þú þagfir um 10 mínútur til þess að svara spurningunum.

1. Kyn 1 Kona 2 Kar
2. Aldur: _____ ár
3. Hvar býrðu? _____
4. Hve lengi ætlar þú að dvelja á svæðinu? _____ klst. (ef ekki er gríst) _____ nótt/nætur
5. Hvers vegna ferðast þú um þetta svæði? _____

6. Hvað gerðir þú /ætlar þú að gera á meðan á dvöl þinni stendur?
 - 1 Gönguferð 6 Veidda
 - 2 Hestaferð 7 Skoða plöntur
 - 3 Ókuferð 8 Bada mig í heitri laug
 - 4 Taka ljósmyndir 9 Skoða jarðfræðifyrirtæri
 - 5 Skoða fugla 10 Annað: _____

7. Hvað heillar þig við svæðið? _____

8. Hversu ánægð(ur) ertu með ferð þína?

<input type="checkbox"/> 1 mjög ánægð(ur)	<input type="checkbox"/> 2 ánægð(ur)	<input type="checkbox"/> 3 hlutlaus	<input type="checkbox"/> 4 óánægð(ur)	<input type="checkbox"/> 5 mjög óánægð(ur)
---	--------------------------------------	-------------------------------------	---------------------------------------	--

9. Hvað hefur þú komið á svæðið oft áður? _____
(ef aðrei svaraðu næst spurningu 11)

10. Hefur fjöldi ferðamanna breyst síðan þú komst síðast?

<input type="checkbox"/> 1 færri en áður	<input type="checkbox"/> 2 engin breyting	<input type="checkbox"/> 3 fleiri en áður
--	---	---

11. Telur þú líklegt að þú munir koma aftur á svæðið?

<input type="checkbox"/> 1 Öruglega	<input type="checkbox"/> 2 Líklega	<input type="checkbox"/> 3 Veit ekki	<input type="checkbox"/> 4 Líklega ekki	<input type="checkbox"/> 5 Öruglega ekki
-------------------------------------	------------------------------------	--------------------------------------	---	--

12. Hefur þú orðið vör/ var við eftirfarandi af völdum ferðamanna?

- | | alls ekki | | | | mjög mikið |
|---------------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| 1. Gróðurskemmdir | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 |
| 2. Rusl | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 |
| 3. Rof úr göngustígum | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 |
| 4. Ummerki eftir utanvegaakstur | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 |
| 5. Skemmdir á jarðmyndunum | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 |
| 6. Trösk vegna hestaferða | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 |

13. Hversu mikilvæg eru eftirfarandi atriði fyrir þig á ferðalagi þínu um svæðið?

- | | alls ekki | | | | mjög mikilvægt |
|--|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| 1. Merktar gönguleiðir | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 |
| 2. Lagðir göngustígar | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 |
| 3. Göngubrýr | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 |
| 4. Kyrrð og ró | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 |
| 5. Upplifa óraslaða náttúru | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 |
| 6. Áningastaðir (bekkir og borð) | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 |
| 7. Fáir aðrir ferðamenn | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 |
| 8. Ummerki eftir utanvegaakstur sjáist ekki | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 |
| 9. Geta gengið án þess að sjá mannvirki (önnur en fjallaskála) | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 |
| 10. Ekki sjáist ummerki eftir aðra ferðamenn | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 |
| 11. Skoðunarverðir staðir merktir | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 |
| 12. Skipulögð tjaldsvæði | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 |
| 13. Mega tjalda hvar sem er innan svæðisins | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 |
| 14. Geta tjaldað þar sem maður verður ekki var við aðra | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 |

14. Olli eitthvað þér sérstökum vonbrigðum?

1. _____
2. _____

15. Ertu fylgjandi eða mótfallin eftirtöldum mannvirkjum á svæðinu?

	mjög andvíg(ur)			hlynni(ur)	mjög engi skoðun
1. Fjallaskólam	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6
2. Hótel/ gistiheimili	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6
3. Gestastofu	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6
4. Vettingastað	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6
5. Bensínstöð	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6
6. Virkjunamannvirkjum	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6
7. Akbrúm á vatnsföllum	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6
8. Uppbyggðum malarvegum	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6
9. Bundnu slitlagi á vegum	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6
10. Heilsársvegi	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6

16. Hvaða áhrif myndu virkjanir og meðfylgjandi mannvirki hafa á upplifun þína á svæðinu? _____

17. Að hvaða leyti stóðust eftirfarandi þættir þær væntingar sem þú gerðir:

	engu	frekar lítu	hvorki né	frekar mikiu	mjög mikiu
1. Náttúra	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
2. Aðstaða	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
3. Þjónusta	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
4. Ferðin í heild sinni	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5

18. Hvað finnst þér um eftirfarandi á svæðinu?

	of fáir	hæfilegur	of margir
1. Ferðamenn almennt	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5
2. Göngumenn	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5
3. Hestamenn	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5
4. Hóþferðabílfreiðar	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5
5. Fólksbílfreiðar	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5
6. Mótorhjól/ fjórthjól	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5

19. Trufluðu ferðamenn á einhvern hátt upplifun þína á svæðinu?

1 Nei 2 Já, á hvaða hátt? _____

20. Áttir þú von á að hitta fleiri eða ferri ferðamenn en þú gerðir?

mun ferri	ferri	eins og ég átti von á	fleiri	mun fleiri
<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5

21. Eru einhver svæði á hálendinu sem þú heimsækir síður en áður vegna fjölda ferðamanna? (ef svo er, hvaða svæði?)

1 Já, hvaða svæði? _____ 2 Nei

22. Myndi virkjun í Hólmsá við Atley (sjá meðfylgjandi kort), hafa áhrif á áhuga þinn á því að ferðast um þetta svæði?

kæmi mun frekar	kæmi engin frekar	kæmi áhrif	kæmi síður	kæmi mun veit ekki
<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6

23. Myndi miðlunarlón nærri ferðaleið þinni (sjá meðfylgjandi kort), hafa áhrif á áhuga þinn á því að ferðast um þetta svæði?

kæmi mun frekar	kæmi engin frekar	kæmi áhrif	kæmi síður	kæmi mun veit ekki
<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6

24. Myndi raflína nærri ferðaleið þinni (sjá meðfylgjandi kort), hafa áhrif á áhuga þinn á því að ferðast um þetta svæði?

kæmi mun frekar	kæmi engin frekar	kæmi áhrif	kæmi síður	kæmi mun veit ekki
<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6

Ef spurningu 22, 23 eða 24 er svarað með „síður“ eða „mun síður“ þá svara spurningu 25

25. Hvers vegna kæmir þú síður á svæðið? _____

26. Hvert er viðhorf þitt til raflína í náttúru Íslands?

mjög jákvætt	jákvætt	hlutlaus	neikvætt	mjög neikvætt
<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5

27. Hvert er viðhorf þitt til raflína á hálendinu?

mjög jákvætt	jákvætt	hlutlaus	neikvætt	mjög neikvætt
<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5

28. Hvert er viðhorf þitt til vatnsaflvirkjana og meðfylgjandi mannvirkja?

mjög jákvætt	jákvætt	hlutlaus	neikvætt	mjög neikvætt
<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5

29. Finnst þér „ósnortin víðerni“ vera hluti af aðráttarrafli svæðisins?

1 Já 2 Nei 3 Hef ekki skoðun

30. Hvað má vera til staðar af manlegum ummerkjum án þess að hugtakið „ósnortin víðerni“ glati merkingu sinni?

- 1 Ekkert
- 2 Fjallaskálar
- 3 Vegir
- 4 Vegslóðar
- 5 Hótel, gísthús
- 6 Gestastofur
- 7 Rafmagnslínur
- 8 Stúflumannvirkni
- 9 Miðlumadón
- 10 Ummerki um utanvegaakstur
- 11 Lagðir göngustígur
- 12 Stúgar myndaðir af göngumónum og sauðfé

31. Hvar gistir þú síðastliðna nótt? _____

32. Hvar munt þú gista næstu nótt? _____

33. Hvernig gístaðstöðu notar þú? (Merktu við fleira en eitt atriði ef við á)

- 1 Hótel
- 2 Í bílnum
- 3 Þændagisting
- 4 Í fjallaskálum
- 5 Tjald (tjaldvagn, fellihýsi)
- 6 Hjá ættingjum / vinum
- 7 Annað, hvað?

34. Með hverjum ferðast þú? (Merktu við fleira en eitt atriði ef við á)

- 1 Einn á ferð
- 2 Vinnu- / klúbbfélögum
- 3 Með fjölskyldunni
- 4 Í skipulagðri hópferð
- 5 Ættingjum / vinum
- 6 Öðrum, hverjum?

35. Hvernig ferðast þú?

- 1 Á eigin bíl
- 2 Ríðandi
- 3 Á bílaleigubíl
- 4 Hjólandi
- 5 Í hópferðabíl
- 6 Gangandi
- 7 Öðruvísi, hvernig?

36. Ef þú ert á bíl, hvað eruð þið mörg í bílnum (að þér meðtöldum)? _____

37. Hversu marga daga muntu dvelja á hálendinu í þessari ferð? _____ daga

38. Komst þú á/ætlar þú á einhvern af eftirfarandi stöðum í þessari ferð?

(Raðaðu stöðunum í röð með því að skrifa „f“ í retinn við staðinn sem er fyrst heimsóttur, „2“ við næsta o.s.frv.)

- Landmannalaugar Langisjór Fjallabaksleið nyrðri (F208)
- Brytalekir Álfravatn Fjallabaksleið syðri (F210)
- Skælingar Strútslaug Öldufellsleið (F232)
- Álfravatnskrókur Eldgjá Skafátrunga (208)
- Aðrir, hverjir? _____

39. Hefir þú lagt leið þína á fleiri af þessum stöðum ef vegir þangað hefðu verið betri?

1 Já 2 Nei 3 V eit ekki

40. Myndi þætt aðgengi vegna virkjunarmannvirkja koma þér til góða á ferðum þínum um svæðið?

1 Já 2 Nei 3 V eit ekki

41. Telur þú æskilegt að bæta vegi á þessum slóðum?

mjög æskilegt 1 2 3 4 5
æskilegt 1 2 3 4 5
mjög óæskilegt 1 2 3 4 5

Athugasemdir: _____

42. Við hvað starfar þú?

- 1 Stjórnunars törf
- 2 Sérfræðingur (læknir, lögfræðingur, arkitekt, kennari o.s.frv.)
- 3 Skrifstofu- / þjónustustörf
- 4 Sérhæfð tækni- og iðnaðarstörf
- 5 Ófagjærður
- 6 Nemandi
- 7 Eftirlaunabegi / heimavinnandi
- 8 Annað, hvað? _____

Öldufell,
2011

Kærar þakkir!



Viðauki II. Rammi fyrir viðtöl við ferðamenn við Hólmsárfossa

1. Aldur, búseta, starf?
2. Af hverju komstu á svæðið? Komstu til að sjá einhverja staði öðrum fremur?
3. Hvað heillar þig við svæðið?
4. Hversu ánægð(ur) ertu með heimsókn þína? Var eitthvað sem olli ánægju/vonbrigðum?
5. Hvað finnst þér um fjölda ferðamanna á þessu svæði?
6. Einhverjir hópar öðrum fremur sem trufla?
7. Eru einhver svæði á hálendinu sem þú heimsækir ekki lengur vegna fjölda ferðamanna?
8. Finnst þér náttúran vera farin að láta á sjá vegna ferðamennsku?
9. Hefur þú komið hingað áður? Hve oft?
10. Hvað finnst þér um þá aðstöðu sem stendur til boða á svæðinu? Hvað má bæta?
11. Hvað fyndist þér um frekari uppbyggingu á svæðinu? T.d. hótél, veitingastað, bensínstöð, virkjun, raflínur, uppbyggða malarvegi, malbikaða vegi, akbrýr á vatnsföll?
12. Hvers konar ferðaþjónustu viltu sjá hérna á svæðinu? Hvað finnst þér viðeigandi - innviðir og afþreying?
13. Finnst þér „ósnortin víðerni“ vera hluti af aðdráttarafli þessa svæðis?
14. Hvað má vera til staðar af mannlegum ummerkjum án þess að hugtakið „ósnortið víðerni“ glati merkingu sinni?
15. Hvers konar ferðamennsku viltu sjá á þessu svæði?

Kynna virkjunarhugmyndina:

1. Hvað finnst þér um hugmyndir um Hólmsárvirkjun við Atley? Rökstyðja

Kynna línustæði:

1. Hvað finnst þér um línuna? Rökstyðja

Viðauki III. Rammi fyrir viðtöl við ferðaþjónustuaðila vegna Hólmsárvirkjunar

(lagt var fyrir kort sem hægt er að teikna inná og annað kort sem sýnir framkvæmdirnar).

Starfsemi á svæðinu:

- Hvaða starfsemi eruð þið með á þessu svæði?
- Hvað eru margir í ferðunum, í einu, á ári?
- Hvað er gert, hvað er skoðað?
- Hvers konar ferðamenn, hverjar eru þeirra kröfur?
- Hvaða staðir eru skoðaðir, hverjir þeirra eru mikilvægastir, hafa mest aðdráttarafl fyrir ferðamenn?
- Skrifu inn á kortin hvaða leiðir þeir fara o.s.frv.
- Hvaða sérstöðu hefur svæðið sem ferðamannastaður?
- Hvernig þykir þér aðgengi að svæðinu vera?
 - Mætti það vera betra?

Framtíðin

- Hvaða framtíðarmöguleika sérð þú á svæðinu?
- Hvernig sérðu fyrir þér að ferðaþjónusta á svæðinu þróist á næstu árum
- Er svæðið vannýtt að hálfu ferðaþjónustunnar? Hvaða tækifæri eru vannýtt?
- Gætu fleiri ferðamenn komið á svæðið? Þolir svæðið fleiri ferðamenn? Af hverju?
- Hvers konar mannvirki eru viðeigandi þarna?
- Hverjar telur þú vera óskir ferðamenna sem munu koma hingað í framtíðinni?
 - Aðgengi?
 - Innviðir (gisting, veitingar, afþreying)?

Hólmsárvirkjun

- Hefur þú kynnt þér virkjanahugmyndirnar (hægt að skýra eitthvað með kortum ef ekki).
- Hver er skoðun þín á virkjun í Hólmsá með miðlun við Atley.
- Hvaða áhrif myndi virkjunin hafa á ferðaleiðir og upplifunina sem verið er að bjóða upp á?
- Myndi virkjunin hafa áhrif á það hvernig þú/þitt fyrirtæki getur nýtt svæðið? Ef já, hvaða?

Engar framkvæmdir

- Hvernig telur þú að ferðamennska myndi þróast á svæðinu ef virkjun yrði reist?
- Hvernig telur þú að ferðamennska myndi þróast á svæðinu með virkjun?
- Hvor kosturinn hugnast þér betur – rökstyðja svarið?



Landsvirkjun

Háaleitisbraut 68
103 Reykjavík
landsvirkjun.is

landsvirkjun@lv.is
Sími: 515 90 00



5. Viðauki

Ábrif raflínu

frá Hólmsárvirkejun að Sigöldulínu 4

á ferðamennsku og útivist



Áhrif raflínu

frá Hólmsárvirkjun að Sigöldulínu 4

á ferðamennsku og útivist



Anna Dóra Sæþórsdóttir
Rögnvaldur Ólafsson



Áhrif raflínu
frá Hólmsárvirkjun að Sigöldulínu 4
á ferðamennsku og útivist

Anna Dóra Sæpórsdóttir
Rögnvaldur Ólafsson

Desember 2012

© Anna Dóra Sæþórsdóttir og Rögnvaldur Ólafsson

Útgefandi: Land- og ferðamálafræðistofa, Líf- og umhverfisvísindadeild Háskóla Íslands
Háskóli Íslands, Sturlugata 7, IS-101 Reykjavík

Forsíðumynd er af Hólmsárfofum. Ljósmynd: Rögnvaldur Ólafsson

Prentun: Háskólaprent ehf.

ISBN: 978-9979-9976-7-2

Formáli

Í þessari skýrslu eru kynntar niðurstöður rannsóknar á áhrifum raflínu frá fyrirhugaðri virkjun Hólmsár að Sigöldulínu 4 á ferðamennsku og útivist. Framkvæmdin felst í nýbyggingu háspennulínu frá fyrirhuguðu stöðvarhúsi Hólmsárvirkjunar að fyrirhugaðri Búlandsvirkjun og þaðan norður að tengipunkti við Fremri Tólfahringa, þar sem nú liggur Sigöldulína 4. Verkefnið var unnið fyrir Landsnet vegna mats á umhverfisáhrifum línunnar.

Þorkell Stefánsson MS nemi í ferðamálafræði og Ása Margrét Einarsdóttir MS nemi í landfræði voru aðstoðarmenn okkar í verkefnavinnunni. Þorkell dreifði spurningalistum í Eldgjá, sló inn gögnin úr spurningakönnuninni, annaðist tölfræðilega úrvinnslu, tók nokkur viðtalanna við ferðapjónustuaðila í Reykjavík og aðstoðaði við skýrslugerð. Ása afritaði viðtölin, vann grunn að þemagreiningu viðtalanna og vann þau kort sem eru í skýrslunni. Kunnum við þeim hinar bestu þakkir fyrir.

Verkaskipting á milli okkar var þannig að Anna Dóra var ábyrg fyrir öllu því sem snéri að spurningakönnunum og viðtölum, en Rögnvaldur fyrir talningum bifreiða og ferðamanna.

Öllum viðmælendum, bæði ferðmönnum sem og ferðapjónustuaðilum, eru þakkaðar góðar viðtökur.

*Anna Dóra Sæþórsdóttir
Rögnvaldur Ólafsson*

Efnisyfirlit

Myndaskrá.....	v
Töfluskrá.....	vii
1 Inngangur.....	1
2 Náttúruferðamennska í nágrenni víðerna	5
3 Áhrifasvæði Hólmsárvirrkjunar og meðfylgjandi raflínu fyrir ferðamennsku	13
3.1 Áhrifasvæði raflínunnar.....	13
3.2 Staða Hólmsárvirrkjunar í Rammaáætlun	17
4 Gögn og aðferðir.....	21
4.1 Afmörkun þýðisins og val á úrtaki	21
4.2 Spurningalistakönnun	22
4.3 Viðtalskannanir.....	23
4.3.1 Viðtöl við ferðamenn.....	23
4.3.2 Viðtöl við ferðaþjónustuaðila.....	26
4.4 Mat á fjölda ferðamanna og ferðamynstri með umferðateljurum.....	31
4.4.1 Markmið talninganna	31
4.4.2 Tækin	33
4.4.3 Meðhöndlun gagnasafnsins.....	34
5 Umferðartalningar.....	36
5.1 Framkvæmd talninganna sumarið 2011.....	36
5.2 Umferð að Fjallabaki	37
5.3 Fjöldi ferðamanna að Fjallabaki.....	40
5.4 Niðurstöður á talningarstöðum í nágrenni raflínunnar.....	41
5.4.1 Fjöldi fólks sem ferðast í nágrenni raflínunnar	41
5.4.2 Fjallabaksleið nyrðri, F208 við Ströngukvísl.....	41
5.4.3 Fjallabaksleið syðri, F210, við Snæbýli.....	43
5.4.4 Mælifellssandur, F210	44
5.4.5 Öldufellsleið, F232.....	45
5.4.6 Álftavatnacrókur, F233.....	46
6 Viðhorf ferðamanna	48
6.1 Ferðamenn og einkenni þeirra	48
6.2 Aðdráttarafi svæðisins.....	51
6.3 Viðhorf til fjölda ferðamanna.....	54
6.4 Væntingar ferðamanna, ánægja og vonbrigði	56
6.5 Flokkun ferðamanna með hliðsjón af viðhorfskvarðanum	58
6.6 Viðhorf til mannvirkja	60
6.6.1 Viðhorf til raflína.....	60
6.6.2 Viðhorf til virkjana.....	64
6.6.3 Viðhorf til mannvirkja á hálendinu	67
6.6.4 Viðhorf til vega	70
7 Sýn ferðaþjónustuaðila	73
7.1 Aðdráttarafi svæðisins.....	73
7.2 Viðhorf ferðaþjónustuaðila til raflínu frá Hólmsárvirrkjun.....	74
7.3 Framtíðarmöguleikar svæðisins.....	78

8	Niðurstöður og ályktanir.....	83
8.1	Áhrif háspennulínu frá Hólmsárveikjun að Fremri Tólfahringjum	83
8.2	Mikilvægi svæðisins fyrir ferðamennsku.....	84
	Heimildir	87
	Viðauki I. Spurningalisti sem dreift var í Eldgjá.....	91
	Viðauki II. Kort sem sýnt var með spurningalistunum	95
	Viðauki III. Rammi fyrir viðtöl við ferðamenn í Eldgjá.....	96
	Viðauki IV. Rammi fyrir viðtöl við ferðþjónustuaðila vegna Hólmsárveikjunar og raflínu frá veikjuninni að Sigöldulínu 4.....	97

Myndaskrá

1. mynd. Yfirlitskort af línuleiðum og valkostum hennar.....	2
2. mynd. Mögulegar gerðir mastra vegna raflínu frá fyrirhugaðri Hólmsárvirkjun.	3
3. mynd. Gistinætur í skálum í óbyggðum, annars vegar á landinu öllu og hins vegar á suðurhluta hálendisins 1998-2010.	5
4. mynd. Vídernisrófið.....	6
5. mynd. Viðhorf ferðamanna til mannvirkja á svæðinu.	9
6. mynd. Landfræðileg tengsl ferðamannastaða og heimabyggðar.	11
7. mynd. Áhrifasvæði Hólmsárvirkjunar og raflínu frá virkjuninni að Sigöldulínu 4 fyrir ferðamennsku og útivist.	15
8. mynd. Íbúapróun í Skaftárhreppi og Mýrdalshreppi.....	16
9. mynd. Skaftárhreppur og Mýrdalshreppur ásamt Hólmsárvirkjun og raflínu frá virkjuninni að Sigöldulínu 4.....	17
10. mynd. Talningarstaðir að Fjallabaki sumarið 2011.....	33
11. mynd. Bifreiðateljara komið fyrir í vegkanti við Eldgjá.....	33
12. mynd. Heildarfjöldi bifreiða að Fjallabaki sumarið 2011.	38
13. mynd. Umferð á dag um Fjallabak nyrðra sumarið 2011.....	42
14. mynd. Umferð á Fjallabaki nyrðra, F208 við Ströngukvísl sumarið 2011 greind eftir tíma dags.....	42
15. mynd. Umferð á Fjallabaki nyrðra, F208 við Ströngukvísl sumarið 2011 greind eftir vikudögum.....	42
16. mynd. Umferð á dag um Fjallabaksleið syðri, F210 við Snæbýli sumarið 2011.....	43
17. mynd. Umferð á Fjallabaksleið syðri, F210 við Snæbýli sumarið 2011 greind eftir tíma dags.	44
18. mynd. Umferð á Fjallabaksleið syðri, F210 við Snæbýli sumarið greind eftir vikudögum.	44
19. mynd. Umferð á dag um Mælifellssand sumarið 2011.	44
20. mynd. Umferð á Mælifellssandi sumarið 2011 greind eftir tíma dags.....	45
21. mynd. Umferð á Mælifellssandi sumarið 2011 greind eftir vikudögum.	45
22. mynd. Umferð á dag um Öldufellsleið sumarið 2011.....	46
23. mynd. Umferð á dag á F233 um Álftavatnkrók sumarið 2011.	46
24. mynd. Umferð á F233 um Álftavatnkrók sumarið 2011 greind eftir tíma dags.....	47
25. mynd. Umferð á F233 um Álftavatnkrók sumarið 2011 greind eftir vikudögum.....	47
26. mynd. Fjöldi svarenda eftir þjóðerni.	49
27. mynd. Störf svarenda.....	49
28. mynd. Ferðamáti.	50
29. mynd. Gistimáti.	50
30. mynd. Ferðafélagar.	50
31. mynd. Afþreying ferðamanna.	50
32. mynd. Hvers vegna er ferðast um svæðið?.....	51
33. mynd. Hvað heillar þig við svæðið?.....	51
34. mynd. Eru ósnortin víðerni hluti af aðdráttarafli svæðisins?.....	54
35. mynd. Hvað má vera til staðar án þess að „ósnortið víðerni“ glati merkingu sinni?	54
36. mynd. Væntingar um fjölda ferðamanna.	54
37. mynd. Viðhorf til fjölda ferðamanna.....	54
38. mynd. Hefur fjöldi ferðamanna breyst síðan þú komst síðast?.....	55
39. mynd. Trufluðu ferðamenn á einhvern hátt upplifun þína á svæðinu?	56

40. mynd. Eru staðir á hálendinu sem þú heimsækir síður vegna fjölda ferðamanna?.....	56
41. mynd. Að hvaða leyti stóðust eftirfarandi þættir þær væntingar sem þú gerðir?	56
42. mynd. Ánægja ferðamanna með ferð sína.	56
43. mynd. Vonbrigði ferðamanna.....	57
44. mynd. Líkur á endurkomu.	57
45. mynd. Skemmdir af völdum ferðamanna	57
46. mynd. Mikilvægi ýmissa atriða fyrir ferðamenn.	59
47. mynd. Samanburður á skiptingu í flokka viðhorfskvarðans eftir stöðum.....	60
48. mynd. Viðhorf til raflína í náttúru Íslands.	60
49. mynd. Viðhorf til raflína á hálendi Íslands.	60
50. mynd. Áhrif nýrrar raflínu vegna Hólmsárvirkjunar á áhuga ferðamanna á svæðinu.....	61
51. mynd. Hvers vegna kæmu ferðamenn síður ef raflína væri á svæðinu?.....	61
52. mynd. Viðhorf til vatnsaflsvirkjana og meðfylgjandi mannvirkja.....	64
53. mynd. Viðhorf til virkjunarmannvirkja á svæðinu.....	64
54. mynd. Áhrif Hólmsárvirkjunar og meðfylgjandi mannvirkja á upplifun ferðamanna.....	65
55. mynd. Viðhorf til mannvirkja.	68
56. mynd. Viðhorf til uppbyggðra malarvega.	70
57. mynd. Viðhorf til bundins slitlags.	70
58. mynd. Viðhorf til heilsársvegar.....	71
59. mynd. Viðhorf til akbrúa yfir vatnsföll.....	71
60. mynd. Viðhorf til betri vega á svæðinu.	71
61. mynd. Hefðir þú heimsótt fleiri staði á svæðinu ef vegir þangað hefðu verið betri?	71
62. mynd. Katla jarðvangur og friðlýst svæði.	86

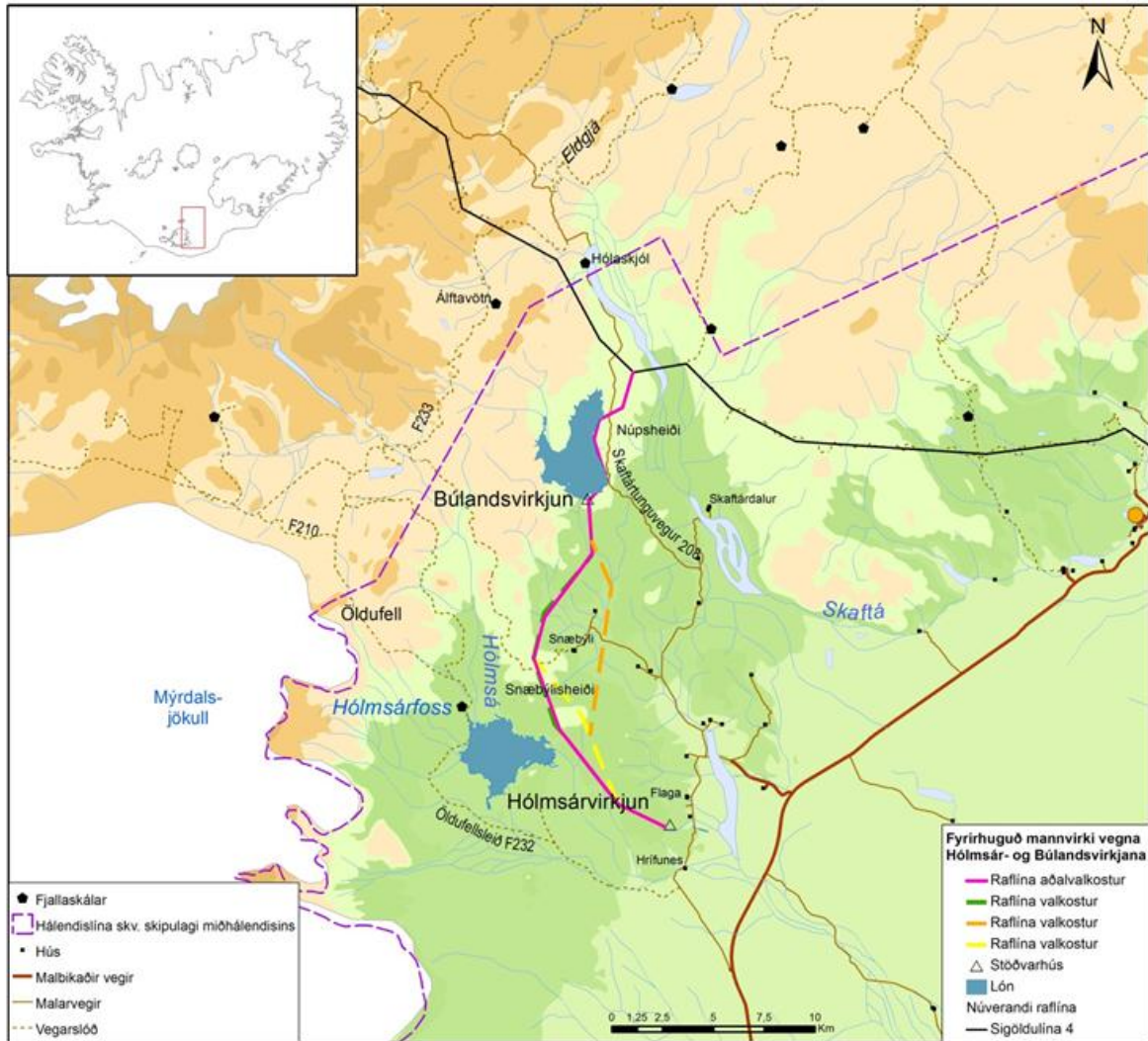
Töfluskrá

1. tafla. Róf afþreyingarmöguleika.....	10
2. tafla. Virði ferðasvæða.....	19
3. tafla. Áhrif virkjana á ferðamennsku og útivist.....	20
4. tafla. Ferðamenn sem rætt var við.....	24
5. tafla. Viðmælendalisti við ferðaþjónustuaðila.....	27
6. tafla. Talningarstaðir að Fjallabaki sumarið 2011.....	36
7. tafla. Helstu niðurstöður talninga sumarið 2011.....	37
8. tafla. Fjöldi bifreiða sem ók inn á Fjallabaksleið nyrðri sumarið 2011.....	39
9. tafla. Fjöldi bifreiða sem ók inn á Fjallabaksleið syðri sumarið 2011.....	39
10. tafla. Fjöldi bifreiða á helstu ferðaleiðum og áfangastöðum að Fjallabaki sumarið 2011.....	39
11. tafla. Fjöldi ferðamanna og bifreiða í Eldgjá sumarið 2011.....	40
12. tafla. Heildarfjöldi ferðamanna og bifreiða að Fjallabaki sumarið 2011.....	40
13. tafla. Fjöldi bifreiða og fólks sem ferðast á vegum í nágrenni fyrirhugaðrar raflínu sumarið 2011.....	41

1 Inngangur

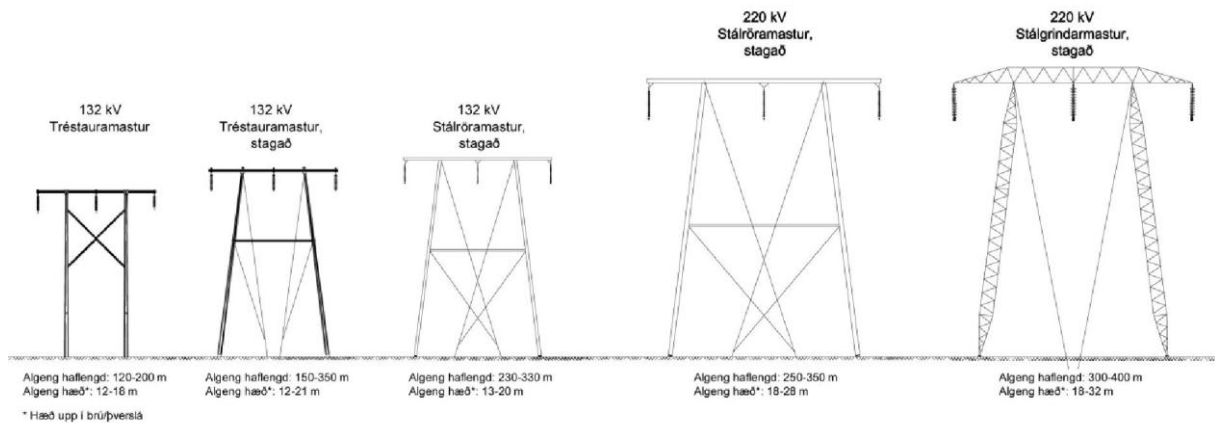
Í þessari skýrslu eru kynntar niðurstöður rannsóknar á áhrifum raflínu frá fyrirhugaðri virkjun Hólmsár að Sigöldulínu 4 á ferðamennsku og útivist. Framkvæmdin felst í nýbyggingu háspennulínu frá fyrirhuguðu stöðvarhúsi Hólmsárvirkjunar að fyrirhuguðu stöðvarhúsi Búlandsvirkjunar og þaðan norður að tengipunkti við Fremri Tólfahringa, þar sem nú liggur Sigöldulína 4 (132 kV) milli Sigöldu og Prestbakka á Síðu. Fjórir mismunandi valkostir eru til skoðunar. Aðalvalkostur er frá fyrirhuguðu stöðvarhúsi Hólmsárvirkjunar norðvestur yfir Flöguheiði og Hemruheiði, austan við fyrirhugað Atleyjarlón, og yfir Snæbýlisheiði. Þar þverar raflínan Fjallabaksleið syðri, F210 og yrði sýnileg þeim sem fara þar um. Síðan liggur raflínan til norðausturs vestan við bæina Snæbýli og Ljótastaði, yfir Ljótastaðaheiði og Tungufljót, svo norður að fyrirhuguðu stöðvarhúsi Búlandsvirkjunar við Réttarfell og þaðan austan við fyrirhugað lón Búlandsvirkjunar. Þar liggur hún vestan Fjallabaksleiðar nyrðri (F208) og liggur síðan yfir veginn og liggur austan hans uns hún tengist Sigöldulínu 4 (sem í daglegu tali er kölluð byggðalína) á Fremri Tólfahringjum þar sem Sigöldulínan fer austur yfir Skaftá (1. mynd). Á um 13 km kafla á nyrsta hluta raflínunnar er fjarlægð aðallínuleiðarinnar að veginum (F208) innan við 5 km. Á þessum kafla yrði línan sýnileg þeim sem fara um Fjallabaksleið nyrðri, F208 á leið sinni til eða frá Fjallabaki eða Eldgjá. Valkostir b og c liggja á mjög svipuðum slóðum og aðalvalkosturinn, en valkostur d liggur mun austar. Þá stefnir raflínan til norðurs af Hemruheiði niður á láglandið austan við bæina Snæbýli og Ljótastaði og þverar Tungufljót neðar en aðrir kostir og fer upp með því að Búlandsseli. Línunni myndi fylgja slóð um svæði sem fram að þessu hefur ekki verið hægt að aka um nema á torfærubifreiðum frá fyrirhuguðu stöðvarhúsi Hólmsárvirkjunar að Fjallabaksleið syðri og frá Ljótarstöðum að Réttarfelli. Til þess að lágmarka sjónræn áhrif slóðarinnar mun hún væntanlega ekki vera samfelld og nýtist því ekki sem ferðaleið ökumanna (munnleg heimild: Þórarinn Bjarnason verkefnastjóri Landsneti, 7. mars 2012).

Ferðamenn á tveimur mikilvægum ferðaleiðum sæju raflínuna og færu undir hana, annars vegar þeir sem færu um Fjallabaksleið syðri, F210 hjá Snæbýlisheiði og hins vegar þeir sem eru á ferð um Fjallabaksleið nyrðri, F208 á Núpsheiði, en hún er ein aðalferðaleiðin inn á Fjallabak. Ef til vill sæist eitthvað glitta í línuna í fjarlægð af Öldufellsleið á hæðunum sunnan við Loðnugiljahaus, en erfitt er að átta sig nákvæmlega á því út frá fyrirliggjandi gögnum. Það mun hins vegar verða ljóst þegar landslagsgreining sem byggir á líkanamyndum á sjónrænum áhrifum virkjunarinnar liggur fyrir, en unnið er að henni á vegum verkfræðistofunnar Eflu (munnleg heimild: Ólafur Árnason, fagsviðsstjóri umhverfis- og skipulagsmála Eflu, 7. mars 2012).



1. mynd. Yfirlitskort af línuleiðum og valkostum hennar.
 Heimild: Ólafur Árnason o.fl. Efla hf – verkfræðistofa, 2011.

Gerð mastra er háð spennustigi línunnar en ekki er ljóst hvort um yrði að ræða 132 kV eða 220 kV spennu á línunni. Þær mastragerðir sem koma til greina fyrir 132 kV spennu eru þrjár (2. mynd); tréstæða með krossi, stöguð tréstaumöstur og stöguð stálröramöstur. Fyrir 220 kV spennu koma tvær mastragerðir til greina, stöguð stálröramöstur og stöguð stálgrindarmöstur (svokölluð M-möstur). Einnig kemur til greina að nota tvær eða fleiri mastragerðir í línunni. Möstrin krefjast mismikillar undirbyggingar auk þess sem haf lengd milli mastra er misjöfn. Þá er sýnileiki mastranna mismunandi vegna munar á hæð og umfangi. Hæð 132 kV mastra getur verið á bilinu 12-20 m, en 220kV mastra á bilinu 18-30 m. Sigöldulína 4, sem fyrirhuguð lína mun tengjast inn á, er 132 kV lína með stöguðum tréstaumöstrum.



2. mynd. Mögulegar gerðir mastra vegna raflínu frá fyrirhugaðri Hólmsárvirkjun.
Heimild: Ólafur Arnason o.fl. Efla hf – verkfræðistofa, 2011.

Ýmsum aðferðum var beitt í þessari rannsókn. Spurningakönnun var lögð fyrir ferðamenn og tekin við þá viðtöl þar sem ferðavenjur þeirra voru m.a. kortlagðar, þeir spurðir um viðhorf til virkjana og ferðamennsku og hvers konar uppbyggingu þeir vildu sjá á svæðinu. Einnig voru tekin viðtöl við ferðapjónustuaðila þar sem þeir voru spurðir um núverandi og fyrirhugaða notkun á svæðinu og hvaða áhrif þeir teldu að fyrirhuguð raflína myndi hafa á ferðamennsku. Þá var ferðamynstur ferðamanna kortlagt með bifreiðateljurum á öllum helstu vegum svæðisins til að fá mynd af fjölda og flæði ferðamanna um svæðið.

Vegna snjóá opnuðust hálendisvegir seint sumarið 2011 miðað við undanfarin áratug, en flestir þeirra opnuðust fyrstu tíu dagana í júlí. Sumarið var einnig sérstakt að því leyti að gos var í Grímsvötnum um vorið og mikið öskufall á suðurhluta hálendisins þegar þannig stóð á veðri og vindum. Auk þess voru hræringar undir Kötlu og hlaup í Múlakvísl með þeim afleiðingum að brúna yfir Múlakvísl tók af 9. júlí og hringvegurinn lokaðist. Hann opnaðist síðan að hluta 11. júlí þegar byrjað var að ferja yfir fljótið og að fullu þegar bráðabirgðabrá var opnuð 16. júlí. Rannsakendur dreifðu spurningalistum og tóku viðtöl við ferðamenn í Eldgjá dagana 13. til 19. júlí. Erfitt er að meta hve mikil áhrif þessar óvenjulegu aðstæður höfðu á samsetningu úrtaksins því einhverjir sem þarna fóru um höfðu alls ekki ætlað sér inn á hálendið, en neyddust til þess til að komast ferða sinna um Suðurland. Þessar aðstæður töfðu einnig fyrir uppsetningu á bifreiðateljurunum og hafa bjagað talninguna að einhverju leyti. Bæði má búast við að meiri umferð hafi mælst en ella um Fjallabaksleið nyrðri (F208) á meðan engin brú var yfir Múlakvísl á þjóðvegi 1, sem og að einhverjir hafi veigrað sér við að ferðast í nágrenni Kötlu vegna óróa undir eldstöðinni.

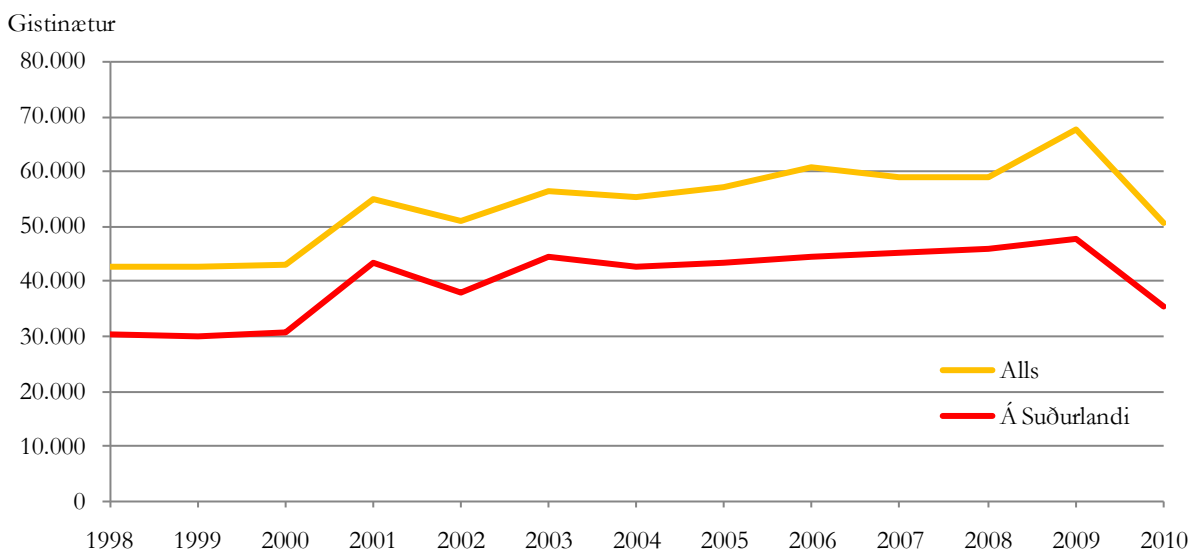
Í upphafi skýrslunnar er fræðilegur rammi verkefnisins og áhrifasvæði virkjunarinnar kynnt. Að því loknu koma þrír kaflar sem hver um sig fjallar um sérstakan þátt rannsóknarinnar; talningu á ferðamönnum, viðhorf ferðamanna og sýn ferðapjónustuaðila. Að því loknu er greint

frá heildarniðurstöðum rannsóknarinnar þar sem þessir ólíku þættir eru skoðaðir saman og dregnar fram hinar margvíslegu hliðar á áhrifum raflínunnar frá Hólmsárverkjun að Sigöldulínu á ferðamennsku og útivist.

2 Náttúruferðamennska í nágrenni víðerna

Náttúran er megin aðdráttarafl Íslands, en um 88% erlendra ferðamanna koma til landsins vegna hennar og um 50% koma vegna öræfanna (Rögnvaldur Guðmundsson, 2010). Samkvæmt könnun Ferðamálastofu (Capacent Gallup, 2008) fara um 40% erlendra sumargesta inn á hálendið. Undanfarin ár hafa landsmenn jafnframt sótt æ meira í útivist af ýmsu tagi og útivist orðið mikilvægur þáttur í daglegu lífi fjölda fólks. Á árinu 2009 ferðuðust níu af hverjum tíu landsmönnum innanlands (Ferðamálastofa, 2010).

Suðurlandi er mikilvægasta svæðið á hálendinu fyrir ferðamennsku (Anna Dóra Sæþórsdóttir og Rögnvaldur Ólafsson, 2010a, 2010b, 2010c) en þar eru rúmlega 40% af öllum skráðum gistinöttum í skálum í óbyggðum eða rúmlega 35 þúsund gistinætur (3. mynd). Stafar það bæði af einstökum fjölbreytileika landslags og náttúru (Þóra Ellen Þórhallsdóttir, 2002, 2007) og nálægðar við höfuðborgarsvæðið. Fjölbreytt ferðamennska er stunduð á Suðurlandinu. Þar eru t.d. Landmannalaugar, fjölsóttasti áningarstaður hálendisins, auk vinsælustu löngu gönguleiðar landsins, Laugavegarins, sem liggur frá Landmannalaugum í Þórsmörk. Þar eru einnig fáfarnar gönguleiðir, torfærir jeppaslóðar og reiðleiðir hestamanna.



3. mynd. Gistinætur í skálum í óbyggðum, annars vegar á landinu öllu og hins vegar á suðurluta hálendisins 1998-2010.

Heimild: Hagstofa Íslands, 2012a.

Sú ferðamennska sem er stunduð á svæðinu sem Hólmsárvirikjun myndi hafa áhrif á er kölluð náttúruferðamennska (e. nature-based tourism). Náttúruferðamennska er vítt hugtak sem nær yfir ferðalög um náttúruleg svæði þar sem megin markmiðið er að upplifa og njóta náttúrunnar (Boyd

og Hall, 2005; Fennell, 2003; Fredman og Tyrväinen, 2010; Goodwin, 1996; Weaver, 2001). Hún nær yfir margar gerðir ferðamennsku, eða eins og Goodwin (1996) kemst að orði:

Encompasses all forms of tourism – mass tourism, adventure tourism, low-impact tours, ecotourism – which use natural resources in a wild or underdeveloped form – including species, habitat, landscape, scenery and salt and fresh – water features. Nature tourism is travel for the purpose of enjoying underdeveloped natural areas or wildlife.

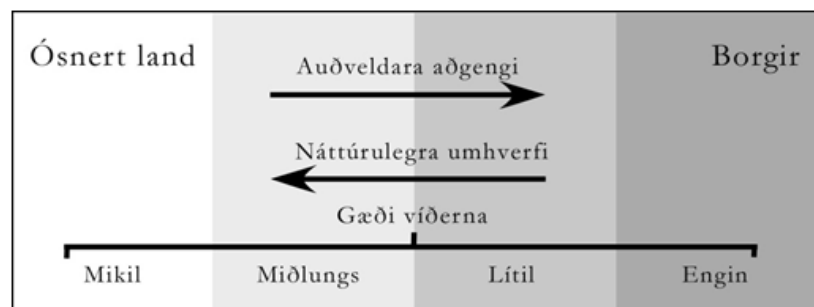
Gæði umhverfisins fyrir náttúruferðamennsku eru gjarnan metin út frá tvennu. Annars vegar út frá því hversu náttúrulegt (e. naturalness) umhverfið er og hins vegar hversu aðgengilegt svæðið er (e. remoteness). Hversu náttúrulegt umhverfið er, er metið út frá fegurð, eðlisrænum og líffræðilegum þáttum og eru víðerni venjulega talin mest náttúruleg allra svæða (Hendee, Stankey og Lucas, 1990; Nash, 2001; Oelschlaeger, 1991; Tuan, 1990). Aðgengileika svæðis er hægt að mæla á ýmsan hátt eins og t.d. hve langan tíma tekur að ferðast þangað, eða fjarlægð frá ferðaleiðum, eins og vegum. Þessi tvö hugtök, þ.e. hversu náttúrulegt svæði er og hversu aðgengilegt það er, eru lykilhugtök in *víðernisrófinu* (e. wilderness continuum) sem Hall (1992) setti fram um gæði víðerna (4. mynd). Það lýsir því að því náttúrulegri og óaðgengilegri sem svæði eru, þeim mun meiri eru gæði víðernanna.

Hvað varðar framkvæmdir í nágrenni víðerna þá benda Hendee o.fl. (1990 bls. 190-191) á að „*what goes on outside of, but adjacent to, a wilderness can have substantial impacts inside its boundary*”. Lesslie o.fl. (1991 bls. 20) bendir jafnframt á að:

. . . a development in lesser quality wilderness on the margin of an area of higher quality wilderness will reduce wilderness quality within the higher quality area. The lesson to be drawn from this is that areas of lower quality wilderness which fringe areas of high quality are important in maintaining these quality areas. In order to ensure protection of wilderness quality, a wilderness management area therefore must include all marginal areas.

Á víðernum sækjast ferðamenn eftir upplifun í frumstæðu og óröskuðu umhverfi þar sem fáir aðrir ferðamenn eru (Cole og Hall, 2008). Hendee o.fl. (1990) nefna ýmsar ástæður

fyrir mikilli fjölgun ferðamanna á víðernum. Þar má t.d. nefna samfélagsbreytingar eins og hærri menntunarstig, hækkandi ráðstöfunartekjur, aukinn hreyfanleika og vaxandi áhuga á



4. mynd. Víðernisrófið.
Heimild: Hall, 1992.

umhverfismálum og útivist. Einnig má nefna þróun á ferðavörum sem gerir þær léttari og auðveldari í notkun, það á t.d. við um tjöld, þurrmat og fatnað. Auk þess hefur tæknin skapað ný leiktæki eins og t.d. mótorkrosshjól, fjórhjól og risajeppa sem hafa gert hálendið að leikvelli nýs notendahóps. Ferðamennska á hálendinu hefur því orðið fjölbreyttari með tímanum. Fyrir um tveimur áratugum var stærsti hópurinn á hálendinu hópferðamenn í rútum sem gistu í tjöldum (Anna Dóra Sæþórsdóttir, Hall og Saarinen, 2011) en nú er markaðurinn orðinn margbreytilegur og með ólíkar þarfir (Anna Dóra Sæþórsdóttir, 2010a, 2010b; Anna Dóra Sæþórsdóttir og Þorkell Stefánsson, 2009).

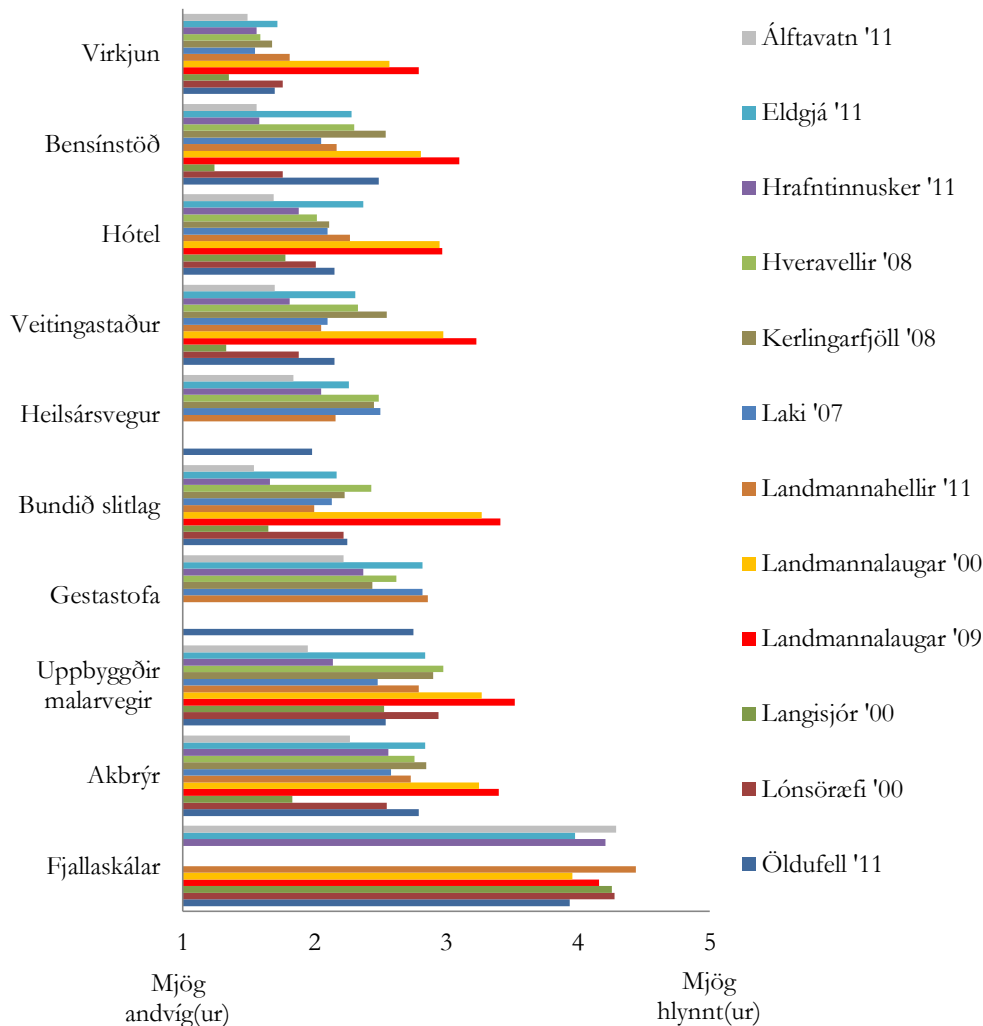
Aðdráttarafl náttúruskoðunarstaða er margs konar og ferðamenn hafa ólíkar óskir og kröfur til þeirra svæða sem þeir ferðast um. Sumum ferðamönnum finnast breytingar á náttúruskoðunarstöðum ekki tiltökumál, hvort sem um er að ræða virkjanir og meðfylgjandi mannvirki, gististaði, vegi eða upplýsingaskilti. Slíkt getur hins vegar spilt upplifun annarra á staðnum, jafnvel það mikið að þeir hætti að koma á staðinn. Ferðamenn hafa því ólíkar skoðanir á hvaða aðstaða og uppbygging er æskileg, bæði almennt og á einstökum svæðum og er ljóst að ekki er mögulegt að gera öllum til hæfis alls staðar (Buhalis, 2000). Við skipulagningu ferðamennsku á víðernum og náttúruverndarsvæðum í Norður-Ameríku og á Norðurlöndunum hefur verið farin sú leið að greina ferðamenn í hópa út frá viðhorfum þeirra til umhverfis og eiginleika ferðamannastaða. Sérstakt mælitæki hefur verið þróað til þess, svokallaður *viðhorfskvarði* (e. purist scale), (Anna Dóra Sæþórsdóttir, 2007, 2010a, 2011; Fredman og Emmelin, 2001; Hendee, Catton Jr., Marlow og Brockman, 1968; Stankey, 1973; Vistad, 1995; Wallsten, 1988) þar sem ferðamenn eru greindir í eindregna náttúrusinna (e. strong purist), náttúrusinna (e. purist), almenna ferðamenn (e. neutralist) og þjónustusinna (e. urbanists) (Anna Dóra Sæþórsdóttir, 2007, 2010a, 2011; Fredman og Emmelin, 2001; Hendee o.fl., 1968; Stankey, 1973; Vistad, 1995; Wallsten, 1988). Hver þessara hópa getur verið að leita eftir að upplifa náttúruna eða með öðrum orðum stundað náttúruferðamennsku en þeir gera hins vegar ólíkar kröfur til umhverfisins sem þeir ferðast um. Náttúrusinnar eru viðkvæmir fyrir allri röskun á umhverfinu, þeir vilja ekki merkingar slóða, skipulögð tjaldsvæði eða nokkur mannvirki og vilja hafa sem fæsta aðra ferðamenn þar sem þeir ferðast. Upplifun þjónustusinna skerðist ekki þótt einhver mannvirki séu á svæðinu, þeir vilja að göngustígar og skoðunarverðir staðir séu merktir og þótt þar séu aðrir ferðamenn rýrir það ekki upplifun þeirra. Skoðanir almennra ferðamanna eru þarna á milli og þeir hafa blandaðar skoðanir á þessum atriðum. Í þessari rannsókn er farin sú leið að greina ferðamenn í fyrrnefnda hópa með hliðsjón af viðhorfskvarðanum (kafla 6.5).

Annað hugtak sem notað er í þessu samhengi er *þolmörk ferðamennsku* (e. tourism carrying capacity) en það hefur verið skilgreint sem sá fjöldi gesta sem getur komið á svæði áður en

neikvæðra áhrifa fer að gæta á náttúrulegt umhverfi eða upplifun manna (Martin og Uysal, 1990). Þolmörk ferðamanna gagnvart breytingum á umhverfinu hafa áhrif á hvert þeir ferðast. Ef ferðamenn skynja breytingar á umhverfinu á neikvæðan hátt geta þeir hætt að ferðast um svæðið og flutt sig annað.

Í hugum ferðamanna er hálendi Íslands víðerni og þrátt fyrir að mannshöndin hafi komið þar víða við, upplifa flestir gestanna svæðið sem víðerni. Þannig að þrátt fyrir þá uppbyggingu sem orðið hefur á hálendinu eins og t.d. raflínur, virkjanir, vegir, skálar og ummerki eftir ferðamenn eins og utanvegaakstur og rof úr göngustígum þá upplifa ferðamenn að ósnortin víðerni séu hluti af aðdráttarafli hálendisins. Aðdráttarafl hálendisins felst fyrst og fremst í „ósnortnum“ víðernum ásamt ýmsum eiginleikum náttúrunnar eins og fegurð, landslagi, útsýni, fjölbreytileika, jarðfræði og einstökum náttúruferðum eins og fjöllum, jöklum, hverum og auðnum. Þeir víðerniseiginleikar sem fólk er fyrst og fremst að sækjast eftir að upplifa er ósnortin náttúra, eða náttúran án mannvirkja og að upplifa það að vera fjarri mannheimum. Kyrrð, fámenni og öræfastemning er mikilvægur hluti af aðdráttaraflinu. Að mati flestra ferðamanna felst aðdráttarafl hálendisins í frumstæðri uppbyggingu og einfaldleikanum sem að sama skapi gerir það krefjandi að ferðast um hálendið. Þar er hægt að upplifa ævintýri og hálendið gegnir því hlutverki að vera leikvöllur fyrir ýmiss konar afþreyingu eins og gönguferðir, jeppaferðir, fjallahjól, hestaferðir og margt fleira. Ferðalög um hálendið fela ekki aðeins í sér mikil hughrif heldur geta þau líka falið í sér mikla andlega og líkamlega áskorun (Anna Dóra Sæþórsdóttir, 2012).

Ferðamenn á hálendinu eru almennt ekki hlyntir mannvirkjum þar að undanskyldum fjallaskálum. Mest er andstaðan gegn virkjunum, næst mest gegn bensínstöðvum og hótélum, því næst veitingastöðum, heilsársvegum, bundnu slitlagi, gestastofum, uppbyggðum malarvegum og akbrúm yfir vatnsföll. Ferðamenn á hálendinu vilja enn fremur ekki auka munað með því að reisa hótél eða gistiheimili á öræfunum. Almennt sker viðhorf gesta Landmannalauga sig þó nokkuð úr hvað varðar allar tegundir mannvirkja (nema fjallaskála), þar sem þeir eru mun hlyntari hvers kyns mannvirkjum en ferðamenn á öðrum stöðum (5. mynd).



5. mynd. Viðhorf ferðamanna til mannvirkja á svæðinu.
Heimild: Anna Dóra Sæþórsdóttir, 2012.

Bætt aðgengi er einn fylgifyskur virkjana en á byggingartíma þeirra þarf oftast að bæta vegi og styrkja brýr. Stundum leiðir það til þess að ferðamönnum fjölga, sem síðan hefur áhrif á þolmörk staðarins. Náttúrulegt umhverfi getur farið að láta á sjá, stundum svo mikið að aðdráttarafl þess minnkar, en þá er þolmörkum umhverfisins náð. Eftir því sem ferðamönnum hefur fjölgað á víðernum hefur þurft að byggja upp aðstöðu og bæta innviði en við það er víðernunum „spilt“ að mati sumra ferðalanga. Aukinn fjöldi ferðamanna hefur áhrif á ferðamenn og getur dregið úr ánægju þeirra, jafnvel það mikið að þeir hætta að heimsækja staðinn. Þá breytist samsetning gestahópsins og fækkar í hópi náttúrusinna en nýr notendahópur þjónustusinna getur komið í staðinn. Til þess að upplifun einveru náist má að auki ekki of margt fólk vera á svæðinu. Nú þegar má greina ákveðin hættumerki um að þolmörkum ferðamanna sé náð sums staðar á hálendinu, fyrst og fremst vegna mikils fjölda ferðamanna (Anna Dóra Sæþórsdóttir, 2010a, 2010b).

Ein af þeim aðferðum sem hefur verið notuð erlendis í stefnumótunar- og skipulagsvinnu í þjóðgörðum og víðernum er *afþreyingarrófið* (e. recreation opportunity spectrum). Þá eru útivistarsvæði flokkuð í sex flokka eftir því hversu náttúrulegt eða manngert umhverfi þeirra er (1. tafla) og hefur hver flokkur ákveðin þolmörk. Í aðferðinni er gert ráð fyrir mismikilli uppbyggingu eftir því hvers konar ferðamennska hentar náttúrulegu umhverfi hvers staðar og eftir þeirri upplifun sem leitast er eftir að bjóða ferðamönnum (Stankey, 1982; Wallsten, 1988). Afþreyingarrófið er þannig notað í skipulagsvinnu til að setja eitt svæði, eða hluta þess, á kerfisbundinn hátt í stærra samhengi. Hvert útivistarsvæði er þá skoðað í samhengi við önnur svæði í „rófi afþreyingarmöguleika“. Mikilvægt er að stærri svæði, eins og t.d. heilt land, hafi sem fjölbreyttasta flokka upp á að bjóða og geti höfðað til sem flestra. Einnig er mikilvægt að geta boðið upp á flokk sem fá önnur lönd hafa upp á að bjóða og höfða þannig til ákveðins markhóps.

1. tafla. Róf afþreyingarmöguleika.
Heimild: Byggt á McCool, Clark og Stankey, 2007.

ROS-flokkun	Víðerni	Lítt snortið Engin vélknúin umferð	Lítt snortið Vélknúin umferð leyfð	Náttúrulegt Vegir	Dreifbýli
Lýsing á landslagi	Víðáttumikið ósnortið svæði. Eingöngu mannvirki nauðsynleg vegna náttúruverndar. Engin þjónusta við almenning.	Meðalstórt svæði, að mestu ósnortið. Aðstaða fyrir náttúruvernd og gætt að öryggi vegfarenda.	Meðalstórt svæði, lítt ósnortið. Aðstaða fyrir náttúruverndarstarfsemi og öryggi vegfarenda.	Náttúrulegt umhverfi. Nýting náttúruauðlinda í samræmi við umhverfið. Töluverð aðstaða fyrir vegfarendur.	Mannvistarlandslag. Nýting náttúruauðlinda auðsýnileg. Aðstaða og þjónusta fyrir mikinn fjölda notenda.
Umferð vélknúinna farartækja	Bönnuð.	Almennt ekki leyfð.	Leyfð.	Töluverð umferð.	Mikil umferð.
Fjöldi ferðamanna	Fáir gestir.				Margir gestir.

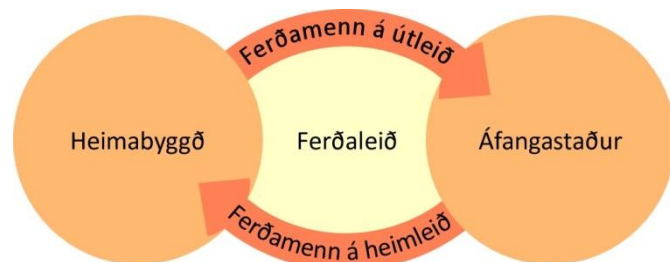
Þegar lagt er mat á áhrif stórframkvæmda á við virkjanir og meðfylgjandi mannvirki á ferðamennsku þarf að hafa í huga að ferðamennska er flókið fyrirbrigði og samanstendur af ótal mismunandi þáttum og atriðum sem getur verið erfitt að skilgreina á einhlítan hátt sem og tengingarnar á milli þeirra (Baggio, 2008). Fræðimenn hafa reynt að greina þetta flókna fyrirbrigði ferðamennsku og breytingar sem á henni verða og móta aðferðir til þess. Algeng aðferð sem er beitt til að skilja ferðamennsku, þróun ferðamannastaða og helstu áhrifaþætti er kerfisgreining (e.

systems approach) (Anna Dóra Sæþórsdóttir og Rögnvaldur Ólafsson, 2010a, 2010b, 2010c; Hall, 2005, 2008; Hall og Page, 2002; Leiper, 1990; McLennan, Ruhanen, Ritchie og Pham, 2010). Þá er gert ráð fyrir að ferðamennska sé kerfi sem sé samsett úr einingum (e. elements) af ýmsu tagi. Mikilvægustu einingarnar eru ferðamennirnir, ferðaþjónustan og það umhverfi eða svæði sem ferðast er um, en einnig þættir í umhverfinu eins og mannvirki, náttúrufrýrbrigði og einnig gjörólík atriði eins og löggjöf og fjármálakerfi af ýmsu tagi sem hafa áhrif á ferðamenn, ferðalagið og upplifun á ferðalaginu. Kerfi ferðamennsku er því flókið og það fer t.d. töluvert eftir hvaða þætti á að skoða og hve djúpt á að rýna í þá hvernig það lítur út, en það má hugsa sér kerfið samsett úr lögum af kerfum þar sem grófasta kerfið er efst en fíngerðari kerfi neðar í pýramídanum og það sem er eining í einu kerfi getur verið kerfi neðar í pýramídanum, allt eftir því í hve djúpt er rýnt í kerfið (Hall og Lew, 2009).

Áfangastaður er dæmi um þetta og fer það eftir því hve grannt er skoðað hvort hann er einstakur staður, hérað, svæði, ríki eða heil álfa, það getur verið breytilegt og fer eftir hvað er verið að skoða hverju sinni. Áfangastaður er hins vegar ekki einungis landfræðilegur staður sem er skilgreindur með landamerkjum, sveitarfélagsmörkum eða öðru slíku, heldur er hann samsettur úr ótal einingum eða atriðum af mismunandi tagi sem fólk upplifir sem einhvers konar heild og sem áfangastað. Áfangastaður getur því orðið til fyrir tilstuðlan stjórnsýslueininga, en einnig vegna ólíkra hefða, ferðahegðunar og annars slíks og hann getur tekið breytingum eftir viðfangsefninu, eða út frá hverju, eða hverjum, viðfangsefnið er skoðað (Saarinen, 2004).

Árið 1990 setti Leiper fram líkan sem fjallar um ferðamennsku sem kerfi (e. the tourism system) þar sem bent er á að ferðalög tengja saman þrenns konar svæði, áfangastaðinn (e. tourist destination region), heimabyggð ferðamanna (e. traveller generating region) og ferðaleiðina (transit region), þ.e. leiðina sem ferðast er um til þess að komast á milli áfangastaðar og heimabyggðar (6. mynd). Sumar ferðaleiðir gegna eingöngu því hlutverki að koma ferðafólki á milli staða, á meðan aðrar ferðaleiðir gegna jafn mikilvægu hlutverki fyrir upplifun ferðamanna og áfangastaðurinn sjálfur (Weber, 2001).

Mikilvægi svæðis sem ferðamannasvæði er ekki eingöngu háð því sem svæðið sjálft hefur upp á að bjóða, heldur oft á tíðum einnig háð því hvort hægt sé að tengja ferðina þangað öðru sem er þess virði að heimsækja.



6. mynd. Landfræðileg tengsl ferðamannastaða og heimabyggðar.

Með hliðsjón af þessu hafa ferðamannastaðir verið flokkaðir í áfangastaði (e. primary destination) og viðkomustaði (e. secondary/stopover destination) (Mill og Morrison, 1998). Áfangastaðir eru staðir sem státa af nógu sterku aðdráttarafli til þess að ferðamenn leggi leið sína þangað og eru nógu áhugaverðir til að þeir dvelji þar í nokkra daga. Viðkomustaður er hins vegar staður sem verður á vegi ferðalanga á leið þeirra til áfangastaðar. Ferðamenn hafa þar almennt styttri viðdvöl en á áfangastöðum. Sumir staðir geta verið bæði áfangastaðir og viðkomustaðir fyrir mismunandi markhópa.

3 Áhrifasvæði Hólmsárvirkjunar og meðfylgjandi raflínu fyrir ferðamennsku

3.1 Áhrifasvæði raflínunnar

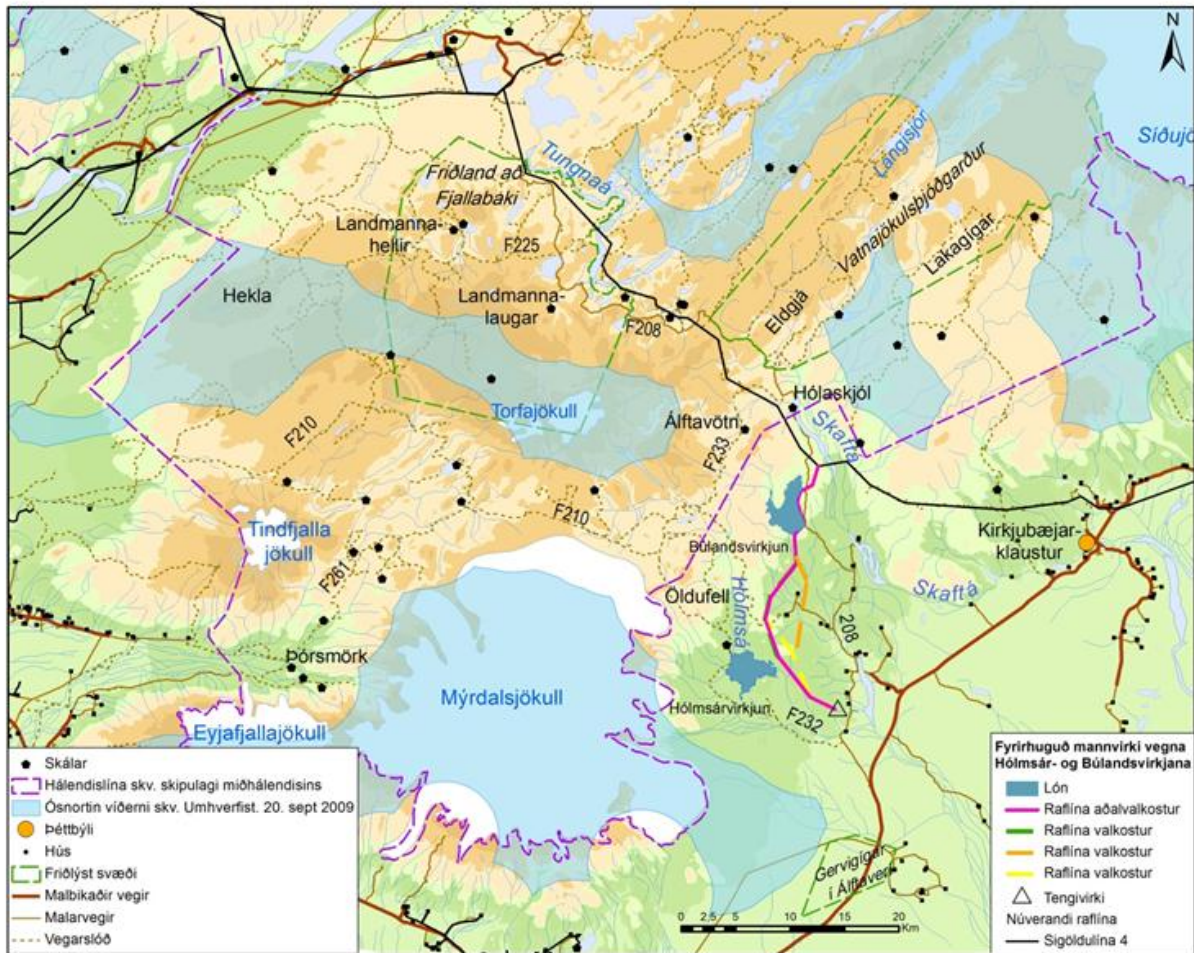
Fyrirhuguð raflína vegna Hólmsárvirkjunar liggur rétt ofan byggðar og er um 1,7 km frá bænum Snæbýli þar sem hún fer næst. Línan liggur utan skilgreindra marka miðhálandisins (Umhverfisstofnun og Skipulagstofnun, 1999) en fer næst henni um 4,2 km þar sem hún tengist Sigöldulínu 4. Minnsta fjarlægð frá raflínunni í svæði sem eru skilgreind sem ósortin víðerni samkvæmt skilgreiningu náttúruverndarlaga (nr. 44/1999) er 6,3 km. Þessi svæði eru ýmist innan skilgreindra marka miðhálandisins eða utan þeirra eins og svæðið suðaustan Mýrdalsjökuls. Í þessu samhengi verður að hafa í huga það sem Hendee o.fl. (1990) og Lesslie o.fl. (1991) benda á að framkvæmdir í nágrenni víðerna geti haft umtalsverð áhrif á víðernin sjálf og minnkað gæði þeirra (sjá 2. kafla). Jarðarsvæði hálandisins gegna því mikilvægu hlutverki við að viðhalda gæðum víðernanna og við skipulag og varðveislu þeirra beri að huga að því sem fer fram eða er gert á jarðarsvæðunum.

Árið 2010 lauk vinnu faghópa vegna Rammaáætlunar um vernd og nýtingu náttúrusvæða með áherslu á vatnsafl og jarðhitasvæði. Í því verkefni var faghópi 2 sem í var hópur sérfræðinga meðal annars falið að meta áhrif virkjanamöguleika á ferðamennsku og útivist. Þar voru skilgreindar tvær gerðir svæða sem áhrif virkjana og meðfylgjandi mannvirki ná til, annars vegar *framkvæmdasvæði* og hins vegar *áhrifasvæði* (Anna Dóra Sæþórsdóttir og Rögnvaldur Ólafsson, 2010a, 2010b, 2010c). *Framkvæmdasvæði* er skilgreint sem sjálft virkjunarsvæðið með tilheyrandi mannvirkjum, þ.e. byggingum, lóni, stíflum, skurðum, ásamt því svæði sem raflínur og vegir vegna framkvæmdanna liggja um og sjónrænna áhrifa þeirra gætir á. Í náttúru Íslands, sér í lagi á hálandinu, sjást raflínur oft langt að og þar sem þarf að leggja raflínur langar leiðir til að tengjast núverandi dreifikerfi raforku getur framkvæmdasvæðið orðið víðfeðmt. Áhrif virkjunar og meðfylgjandi mannvirkja á ferðamennsku og útivist eru mest á framkvæmdasvæðinu þar sem sjónrænna áhrifa mannvirkjana gætir en sökum eðlis ferðamennsku teygja áhrifin sig þó enn víðar. Ferðamenn, eðli málsins samkvæmt, ferðast frá einum stað til annars og það sem þeir sjá og upplifa á einum stað hefur áhrif á upplifun þeirra af ferðalaginu í heild sinni. Svæðið sem virkjun og meðfylgjandi mannvirki hafa á þennan hátt áhrif á er kallað *áhrifasvæði*. Stærð áhrifasvæðisins ræðst af samgöngukerfinu, ferðahegðun ferðamanna ásamt markaðssetningu og kynningu á svæðinu og er að öllu jöfnu mun umfangsmeira en framkvæmdasvæðið (Anna Dóra Sæþórsdóttir og Rögnvaldur Ólafsson, 2010a, 2010b, 2010c).

Með tilliti til akstursleiða myndi raflínan vegna Hólmsárvirkjunar sjást á tveimur mikilvægum ferðaleiðum, annars vegar af Fjallabaksleið nyrðri (F208), af Núpsheiði í Skaftártungu, en hún er ein aðalferðaleiðin inn á Fjallabak og hins vegar af Fjallabaksleið syðri (F210) hjá Snæbýli. Fyrirhuguð lína myndi því liggja þvert yfir tvær mikilvægar ferðaleiðir um austur hluta Fjallabaks. Rúmlega 80 þúsund ferðamenn fóru um Fjallabaksleið nyrðri (F208) sumarið 2011 og um 8 þúsund fóru um Fjallabaksleið syðri (F210) hjá Snæbýli. Ef til vill sæist einnig glitta í línuna úr fjarlægð af Öldufellsleið á hæðunum sunnan við Loðnugiljahaus, en um þá leið fóru um 8,5 þúsund ferðalangar. Miðað við núverandi umferð myndu á bilinu 88-95 þúsund ferðamenn sjá línununa á ferðalagi sínu um austurhluta Fjallabaks (sjá kafla 5.3). Að öðru leyti myndi raflínan liggja um heiðarland sem lítið er farið um og er ekki um velþekta eða afmarkaða áfangastaði á framkvæmdasvæðinu sjálfu að ræða. Helstu gististaðir í nágrenni raflínunnar eru Hólaskjól í um 5,9 km fjarlægð og Álftavötn í um 7,6 km fjarlægð. Frá bílastæðinu í Eldgjá rétt við Ófærufoss eru 11,3 km að fyrirhugaðri raflínu. Þ.a. einungis nokkrar mínútna ökuferð er frá þeim svæðum sem raflínan myndi sjást og á næstu áfangastaði. Áhrifasvæði raflínu vegna fyrirhugaðrar Hólmsárvirkjunar nær hins vegar yfir mun víðfeðmara svæði (7. mynd). Þeir sem fara fyrirnefndar ferðaleiðir eru flestir á lengri leið um hálendið ýmist um Fjallabaksleið nyrðri eða Fjallabaksleið syðri. Þessar tvær ferðaleiðir gegna tvíþættu hlutverki, annars vegar að koma ferðafólki á milli staða og hins vegar hafa leiðirnar upplifunargildi fyrir ferðafólk (sjá 6. og 7. kafla). Þessar ferðaleiðir tengjast öðrum ferðaleiðum og áfangastöðum á hálendinu norðan Mýrdalsjökuls eins og t.d. Landmannalaugum, Langasjó, Emstrum, Álftavatni, Öldufellsleið og Álftavatn akrók. Reiðleiðir liggja meðfram eða í nágrenni akvega og hefur raflínan því einnig áhrif á hestaferðir. Fjallabakssvæðið er allra vinsælasta göngusvæði landsins fyrir lengri gönguferðir sem liggja þvers og kruss um svæðið. Svæðið sem sjónrænna áhrifa frá raflínunnar gætir á markar jafnframt upphaf eða lok gönguferða sem tengjast Landmannalaugum, Heklu, Langasjó, Eldgjá, Hólmsárfossi og Þórsmörk. Raflína vegna Hólmsárvirkjunar sem liggur við jaðar Fjallabaks getur rýrt gildi ferðasvæðis sem tengist öllum þessum leiðum og áfangastöðum með því að seinka að ferðamenn komist á ferð sinni í snertingu við að öræfin hefjist eða að ferðinni um öræfin ljúki fyrr en ella.

Út frá ferðasvæðum má segja að áhrifasvæði raflínunnar liggi frá vesturhlíðum Heklu austur að Skaftá, norður að Langasjó og Tungnaá, suður að rótum jöklanna, Mýrdalsjökuls, Eyjafjallajökuls og Tindfjallajökuls, suður að Leirá og efstu byggð í Skaftártungu. Í þessari skýrslu er vísað til þessa svæðis sem Stór-Fjallabakssvæðið. Áhrifin eru mest á framkvæmdasvæði raflínunnar en dvína eftir því sem lengra kemur frá mannvirkjunum. Taka ber fram að ekki verða allir þeir 140 þúsund ferðamenn sem fara um Stór-Fjallabakssvæðið fyrir áhrifum af fyrirhugaðri

raflínu, t.d. ekki þeir sem fara til Landmannalauga um Dómadalsleið eða Sigölduleið. Þ.a. af þeim



7. mynd. Áhrifasvæði Hólmsárvirkjunar og raflínu frá virkjuninni að Sigöldulínu 4 fyrir ferðamennsku og útivist. Byggt á gögnum Landmælinga Íslands, Almennu verkfræðistofunnar og Eflu verkfræðistofu.

140 þúsund ferðamönnum sem ferðast um Stór-Fjallabakssvæðið þá myndu um 88-95 þúsund sjá raflínuna en um 45-52 þúsund ferðalangar myndu ekki sjá hana.

Einstaka gönguferðir ná jafnvel yfir enn stærra svæði, eins og t.d. ferðin „Frá strönd til strandar“ á vegum Fjallaleiðsögumanna. Hún hefst norður í Ásbyrgi og liggur þvert suður yfir miðhálandið. Loka hlekkur ferðarinnar er frá Eldgjá, um Hólaskjól, Álftavötn, Brytalæki og suður með Öldufelli, meðfram Öldufellsjökli og endar í Vík í Mýrdal. Kláfurinn yfir Skaftá sunnan Skælingja tengir göngusvæðið kringum Eldgjá við Lakagígasvæðið í austri og þaðan tengist svæðið enn lengra austur, allt austur að Skaftafelli. Í ljósi þess að í dag er tiltölulega lítil tenging á milli þessara svæða er áhrifasvæðið ekki látið ná alla leið þangað. Í framtíðinni, t.d. með nýrri göngubrú yfir Skaftá, gæti það breyst og áhrifasvæðið þar með orðið enn stærra.

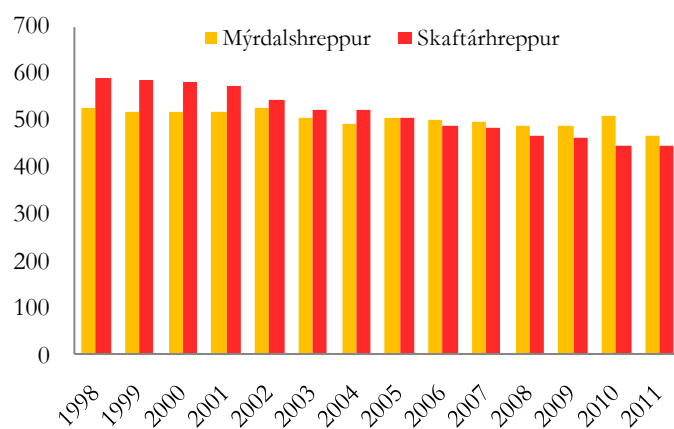
Ýmsir viðmælendur í rannsókninni bentu á að Hólmsárvirkjun myndi mjög líklega kalla á styrkingu núverandi byggðalínu (Sigöldulínu 4) og jafnvel myndi þurfa að færa línuna af

tréstaurom í stálmöstur. Þar með væri framkvæmdasvæðið orðið mun stærra og lægi m.a. við jaðar Friðlands að Fjallabaki. Þrátt fyrir að framkvæmdasvæði fyrirhugaðrar Hólmsárvirkjunar sé fyrst og fremst lónsstæðið við Atley auk frárennisskurða virkjunarinnar í byggð í kringum Flögu og að í hugum framkvæmdaraðilanna séu framkvæmdir tengdar virkjuninni aðskildar framkvæmdir (1. Hólmsárvirkjun, 2. raflína frá virkjuninni að byggðalínunni og 3. styrking byggðalínunnar) þá er þetta eitt og hið sama í hugum viðmælenda, bæði ferðamanna og ferðaþjónustuaðila. Því þarf að horfa á þetta allt í samhengi þegar lagt er mat á áhrif virkjunarinnar og meðfylgjandi mannvirkja á ferðamennsku og útivist.

Þó nokkur eðlismunur er á ferðamennsku á þeim svæðum þar sem sjónrænna áhrifa raflínunnar gætir helst og á nærliggjandi áhrifasvæðum. Norðurhluti línunnar hefði áhrif á þá sem aka Skaftártunguveg og heimsækja Eldgjá, en þangað koma um 20 þúsund ferðamenn yfir sumartímenn (sjá kafla 5.3). Sú ferðamennska einkennist að miklu leyti af bílaumferð (stórar og litlar rútur og einkabílar) sem stansa stutt (um 1 klst.) á meðan gengið er að Ófærafossi. Töluvert er um að gönguhópar gangi eftir Eldgjá í lengri ferðum, t.d. ferðum frá Langasjó, í Skælingja, á Gjátind, suður Eldgjá og í Hólaskjól. Suðurhluti raflínunnar hefði aftur á móti áhrif á Fjallabaksleið syðri hjá Snæbýli og á Öldufellsleið, en ferðamennskan þar er öll smærri í sniðum. Hvorug leiðin er inni í fastri áætlun hópferðabifreiða og þeir sem fara þar um eru ýmist akandi, ríðandi eða gangandi, Alls fóru um 8.500 manns um Öldufellsleið sumarið 2011 og um 8.000 manns um Fjallabaksleið syðri hjá Snæbýli (sjá kafla 5.4.34.1).

Þótt framkvæmdasvæði virkjunarinnar sé allt innan sveitarfélagsins Skaftárhrepps (9. mynd) nýtur nágrannasveitarfélagið Mýrdalshreppur einnig góðs af ferðamannasvæðinu austan Mýrdalsjökuls.

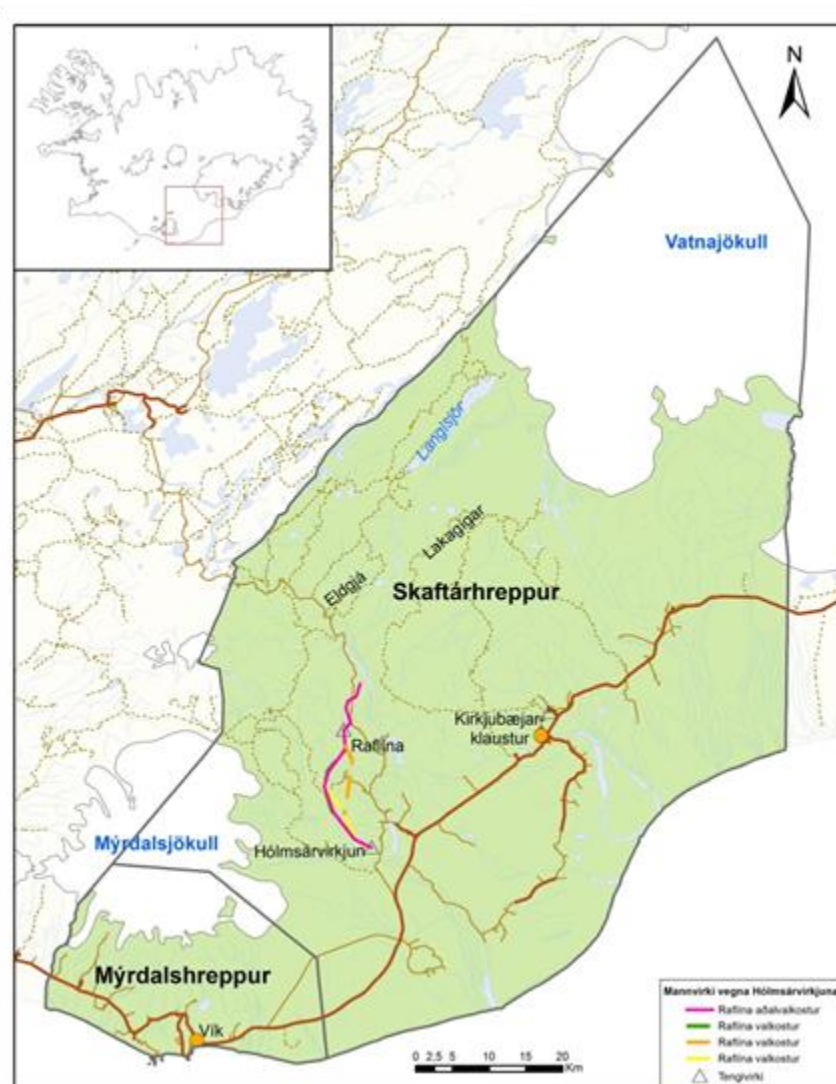
Bæði þessi sveitarfélög eiga undir högg að sækja í atvinnumálum. Íbúum Skaftárhrepps hefur fækkað um fjórðung frá árinu 1998 og íbúum Mýrdalshrepps um tæp 11% (8. mynd) (Hagstofa Íslands, 2012b). Aðalatvinnuvegurinn er hefðbundinn landbúnaður en þeim störfum hefur fækkað síðustu ár. Flest önnur störf eru unnin á Kirkjubæjarklaustri og



8. mynd. Íbúapróun í Skaftárhreppi og Mýrdalshreppi. Heimild: Hagstofa Íslands 2012b.

Vík, t.d. þjónustustörf, opinber starfsemi, verslun og lítulsháttar iðnaður. Undanfarnin ár hefur framboð á gistingu vaxið mikið og ferðaþjónusta er nú mikilvægur vaxtarbroddur í báðum

sveitarfélögunum (VSÓ ráðgjöf, 2010; Yngvi Þór Loftsson, Margrét Ólafsdóttir og Óskar Örn Gunnarsson, 2010).



9. mynd. Skaftárhreppur og Mýrdalshreppur ásamt Hólmsárvirkjun og raflínu frá virkjuninni að Sigöldulínu 4. Byggt á gögnum Landmælinga Íslands, Almennu verkfræðistofunnar og Eflu verkfræðistofu.

3.2 Staða Hólmsárvirkjunar í Rammaáætlun

Í vinnu faghóps 2 vegna Rammaáætlunar var virkjunarmöguleikum landsins forgangsraðað með tilliti til áhrifa þeirra á ferðamennsku og útivist. Það var gert með því að skipta landinu upp í svokölluð ferðasvæði og finna virði hvers svæðis með því að meta 43 eiginleika þeirra. Þau ferðasvæði sem raflínan vegna Hólmsárvirkjunar færi um eru Öldufell og Eldgjá. Við mat á virði svæðanna fékk ferðasvæðið Eldgjá einkunnina 9,11 og var metið sem áttunda verðmætasta svæðið fyrir ferðamennsku og útivist. Öldufellssvæðið fékk einkunnina 8,37 (2. tafla) og raðaðist í miðju af þeim 57 ferðasvæðum sem metin voru. Aðrir staðir með svipað virði og Öldufell

samkvæmt matinu voru ferðasvæðin Álftavatn, Kverkfjöll, Veidivötn, Goðafoss, Djúpa, Fremrinámar, Núpsstaðaskógur og Skagafjarðardalir (Anna Dóra Sæþórsdóttir og Rögnvaldur Ólafsson, 2010a). Þeir eiginleikar sem gáfu ferðasvæðunum Eldgjá og Öldufelli mest virði að mati Faghóps 2 í Rammaáætlun voru víðerniseiginleikar, staða svæðisins í stærri heild, landslag, ár og fossar, litir, gróðurfar, fjöll, jöklar og hversu einstæð svæðin eru á landsvísu. Einnig var metið að þolmörkum ferðamennsku væri ekki náð og að þar væri hægt að stunda ýmiss konar afþreyingu. Það sem dró hins vegar einkunnina niður á Öldufellssvæðinu var hversu lítið það er notað, bæði af ferðamönnum og ferðaþjónustunni og hversu takmarkaðir innviðir eru á svæðinu. Þessir þættir haldast hins vegar að einhverju leyti í hendur því ýmsir ferðaþjónustuaðilar sögðust ekki geta nýtt sér svæðið þar sem alla aðstöðu vantar (sjá 7. kafla). Einnig kom fram hjá mörgum að svæðið væri vannýtt, sem skýrist að miklu leyti af því að fáir þekkja það.

Áhrif virkjana og meðfylgjandi mannvirkja, þar með taldar raflínur voru metin með svokölluðum afleiðingastuðli og röðudust virkjunarkostirnir með hliðsjón af honum (3. tafla). Hólmsárvirkjun með miðlun við Atley (Hólmsárvirkjun neðri) og meðfylgjandi raflína, raðaðist fyrir miðju af þeim virkjunarhugmyndum sem til umfjöllunar voru í Rammaáætlun. Aðrir virkjunarkostir með ámóta áhrifastuðul voru Búlandsvirkjun, Skrokkölduvirkjun og virkjanir við Djúpa, Hverfisfljót, Hágöngu, Hagavatn, Bjalla og Brennisteinsfjöll (Anna Dóra Sæþórsdóttir og Rögnvaldur Ólafsson, 2010a).

2. tafla. Virði ferðasvæða.

Heimild: Anna Dóra Sæþórsdóttir og Rögnvaldur Ólafsson, 2010a.

Röð	Ferðasvæði	Virði	Röð	Ferðasvæði	Virði
1	Jökulsárgljúfur	9,60	1	Djúpa	8,09
2	Hveravellir	9,58	2	Fremrinámar	8,04
3	Askja	9,42	3	Núpsstaðaskógur	7,89
4	Torfajökull	9,31	4	Skagafjarðardalir	7,80
5	Landmannalaugar	9,29	5	Ódáðahraun	7,76
6	Sprengisandur	9,28	6	Gjástykki	7,74
7	Gullfoss	9,18	7	Þjósárdalur	7,72
8	Eldgjá	9,11	8	Ófeigsfjarðarheiði	7,62
9	Mývatn	9,10	9	Gljúfurleit	7,57
10	Langisjór	8,97	10	Arnardalur	7,53
11	Þórsmörk	8,94	11	Hagavatn	7,38
12	Hólmsárbotnar	8,91	12	Hágöngur	7,32
13	Kerlingarfjöll	8,90	13	Vonarskarð	7,25
14	Mælifellssandur	8,88	14	Tindfjöll	7,17
15	Laki	8,87	15	Keilir	7,11
16	Kiðagil	8,86	16	Þjósárver	7,01
17	Geysir	8,83	17	Brennisteinsfjöll	7,01
18	Hengill	8,72	18	Bláfjöll	6,91
19	Markarfljót	8,71	19	Þeistareykir	6,28
20	Hverfisfljót	8,69	20	Þórisvatn	6,23
21	Eldhraun	8,68	21	Þjósá í byggð	6,03
22	Krýsuvík	8,59	22	Hrunamannafréttur	5,85
23	Reykjanestá	8,52	23	Jökulheimar	5,71
24	Hekla	8,47	24	Tungnaá	5,33
25	Álftavatn	8,38	25	Skálafell	5,21
26	Kverkfjöll	8,37	26	Eyvindarstaðaheiði	4,90
27	Veiðivötn	8,37	27	Skarðsmýrarfjall	4,54
28	Öldufell	8,37	28	Auðkúluheiði	4,52
29	Goðafoss	8,33			

3. tafla. Áhrif virkjana á ferðamennsku og útivist.
Heimild: Anna Dóra Sæþórsdóttir og Rögnvaldur Ólafsson, 2010a.

Röð	Virkjunarhugmynd	Afleiðinga- stuðull	Röð	Virkjunarhugmynd	Afleiðinga- stuðull
1	Torfajökulssvæði jarðvarmi	211,3	32	Hagavatnsvirkjun	48,9
2	Askja	130	33	Bjallavirkjun	48,6
3	Hólmsárviðvirðing - miðlun í Hólmsárlóni	128,8	34	Brennisteinsfjöll	48,3
4	Markarfljótsviðvirðing B	188,2	35	Grændalur	43,2
5	Markarfljótsviðvirðing A	149,7	36	Austurengjar	41,5
6	Skaftárvirkjun	120,9	37	Sveifluháls	41,1
7	Arnardalsviðvirðing	117,2	38	Þverárdalur (Ölfusvatnslendur)	40,1
8	Bláfellsviðvirðing og Gýgjarfossviðvirðing	113,4	39	Bitra	38,5
9	Vonarskarð	99,9	40	Ölfusdalur	36,1
10	Hólmsárviðvirðing - án miðlunar	97,2	41	Villinganesviðvirðing	34,4
11	Kverkfjöll	92,1	42	Tungnaárlón	34,3
12	Helmingsviðvirðing	86,5	43	Innstidalur	34,2
13	Fljótshnúksviðvirðing	83,7	44	Norðlingaölduveita	33
14	Búðartunguviðvirðing	79,4	45	Hvalá	30
15	Kerlingarfjallavirkjanir	78,9	46	Trölladyngja	29,9
16	Skaftárveita með miðlun í Langasjó	77,6	47	Sandfell	25,8
17	Hrafnabjargavirkjun A	76,6	48	Eldvörp (Svartsengi)	23,1
18	Hrúthálsar	75,6	49	Þeistareykir	22,9
19	Fremrinámar	73,3	50	Stóra Sandvík	16,4
20	Geysir	73,3	51	Hverahlíð	15,1
21	Skatastaðavirkjun B	69,1	52	Hvammsvirkjun	14,2
22	Hveravellir	66,3	53	Bjarnarflag	12,8
23	Gjástykki	66,2	54	Krafla I og II	11,9
24	Skatastaðavirkjun C	61,9	55	Gráuhnúkar	11,7
25	Skaftárveita án miðlunar í Langasjó	61,1	56	Meitillinn	10
26	Búlandsvirkjun	60,8	57	Urriðafossviðvirðing	6,1
27	Skrokkölduviðvirðing	60,2	58	Reykjanes	3,4
28	Djúpa	59,9	59	Holtavirkjun	2,7
29	Hverfisfljót	57,9	60	Hellisheiði	2
30	Hólmsárviðvirðing neðri	57,4	61	Blönduveita	0,5
31	Hágönguviðvirðing	57	62	Búðarhálsviðvirðing	0

4 Gögn og aðferðir

4.1 Afmörkun þýðisins og val á úrtaki

Undirbúningur rannsóknarinnar hófst um miðjan maí 2011 með afmörkun rannsóknarsvæðis og mótun rannsóknaraðferða. Gögnum fyrir þessa rannsókn var aflað með ferns konar hætti; með spurningakönnun meðal ferðamanna, viðtölum við ferðamenn, viðtölum við ferðaþjónustuaðila og með umferðateljurum.

Lykilatriði í rannsóknum sem byggja á spurningakönnunum og viðtölum er að skilgreina þýðið (þ.e. alla þá sem yrðu fyrir áhrifum af völdum framkvæmdarinnar) og velja úrtak á réttan hátt úr því þannig að úrtakið endurspegli þýðið. Það getur hins vegar oft verið vandasamt að afmarka þýðið og eins að velja óbjagað úrtak. Hugtakið ferðamennska (e. tourism) nær bæði yfir ferðamenn og atvinnugreinina ferðaþjónustu. Þeir sem eru í þýðinu í þessu verkefni eru því allir þeir ferðamenn sem raflína frá Hólmsárvirki myndi hafa áhrif á og allir þeir sem starfa við ferðaþjónustu sem nýtir svæðið fyrir starfsemi sína.

Ákjósanlegast hefði verið að taka úrtakið á raflínustæðinu sjálfu og þar sem raflínan yrði sýnileg þ.e. hjá Snæbýli, Núpsheiði og á hæðunum sunnan við Loðnugiljahaus. Það er hins vegar erfitt að ná til ferðafólks með spurningalista og viðtöl nema þar sem það stansar á viðkomustöðum. Á akstri eru fæstir tilbúnir til að stoppa og svara spurningum rannsækenda. Göngufólk dreifist jafnframt um mjög víðfeðmt svæði og heimtur yrðu ekki miklar ef rannsækendur myndu fara um heiðar til að leita að viðmælendum. Þetta eru vel þekkt vandamál í ferðarannsóknum. Í ljósi þessa var farin sú leið að gera tilviksrannsókn (e case study) sem byggði á úrtaki ferðamanna sem tekið var á tveimur stöðum. Á daginn var rætt við ferðamenn sem komu við á bílastæðinu í Eldgjá sem er næsti áfangastaður við fyrirhugað línustæði, en á kvöldin var rætt við ferðamenn sem gistu í Hólaskjólí sem er næsti gististaður. Þeir ferðamenn sem voru í Hólaskjólí og ætluðu í Eldgjá næsta dag voru þó ekki spurdir fyrir en daginn eftir þegar þeir komu í Eldgjá og höfðu séð meira af svæðinu og höfðu betri tilfinningu fyrir umhverfinu.

Með þessu staðarvali vantar einn hóp í úrtakið, en það eru þeir sem fara Öldufellsleið og sjá ef til vill línuna í fjarlægð af hæðunum sunnan við Loðnugiljahaus. Það úrtak var hins vegar tekið í rannsókn sem snéri að áhrifum Hólmsárvirkiunar á ferðmennsku og útivist en þar var jafnframt spurt um áhrif raflínunnar og er gerð grein fyrir niðurstöðum þeirrar rannsóknar í Anna Dóra Sæþórsdóttir og Rögnvaldur Ólafsson (2012). Vali á úrtaki meðal ferðaþjónustuaðila er lýst í kafla 4.3.2.

4.2 Spurningalistakönnun

Kannanir sem byggja á spurningalistum eru líklega algengasta rannsóknaraðferðin sem notuð er í rannsóknum á ferðamennsku og hafa að markmiði að gefa heildarmynd af fyrirbærinu. Þær henta mjög vel þegar safna skal einföldum upplýsingum um ferðahegðun, t.d. tíðni ferðar, dvalarlengd, afþreyingu, ánægjustig og öðrum einföldum upplýsingum um viðhorf fólks (Kitchin og Tate, 2000; Veal, 2006). Í þessari rannsókn var spurningalistum dreift í eina viku, dagana 13. til 19. júlí 2011 og var leitast við að ná til allra ferðamanna sem þarna voru á ferð á þessum tíma. Einhverjir kunna þó að hafa sloppið fram hjá rannsakerndum, eins og t.d. hluti þeirra sem kom með áætlunarferðinni, en vegna þess hve það stoppaði stutt í Eldgjá tókst ekki að fá svör frá nema um helmingi þeirra. Endanleg stærð úrtaksins var 437 svör.

Hönnun spurningalistans var í höndum rannsakernda, en aðilar frá verkfræðistofunni Eflu voru með í ráðum. Á listanum voru 42 spurningar og voru sumar þeirra í mörgum liðum (viðauki I). Spyrjar voru auk þess með kort af svæðinu þar sem sýnd var lega raflínunnar og staðsetning virkjunarmannvirkjanna (viðauki II) og mynd af mögulegu útliti raflínanna (2. mynd) svarendum til glöggvunar. Spurningarnar má greina í eftirfarandi 5 flokka:

1. Almennar spurningar um aldur, kyn og búsetu.
2. Spurningar sem varða dvölina á staðnum og fyrri heimsóknir, þ.e.a.s. ferðamáta, athafnir og hvaða staðir voru skoðaðir innan svæðisins.
3. Opnar spurningar fyrir athugasemdir gesta, t.d. hvað vakti sérstaka ánægju eða óánægju þeirra.
4. Spurningar sem gefa til kynna viðhorf gesta til innviða, bæði virkjana og meðfylgjandi mannvirkja sem og annarra innviða sérstaklega ætlaða ferðamönnum.
5. Spurningu í 14 liðum, sem er grunnurinn að því að geta ráðað gestum á viðhorfskvarðann og greint þá í náttúrusinna, almenna ferðamenn og þjónustusinna. Þessi spurning byggir á aðferðum Stankey (1973) og Wallsten (1988).

Spurningalistarnir voru á fjórum tungumálum: íslensku, ensku, þýsku og frönsku. Ferðamenn voru spurðir um viðhorf þeirra til virkjunarmannvirkja, þar með talið miðlunarlóna og raflína, en einnig voru ferðamenn inntir eftir viðhorfi þeirra til annarra mannvirkja, til dæmis vega og gistiaðstöðu (sjá viðauka I). Í nokkrum spurningum voru svarendur beðnir um að gefa skoðun sinni á ýmsum þáttum einkunn á bilinu 1 til 5. Þau svör voru síðan notuð til að greina skoðun svarenda, til dæmis með því að taka meðaltöl. Svörin voru slegin inn í tölfræðiforritið SPSS og niðurstöður keyrðar út úr forritinu.

4.3 Viðtalskannanir

Spurningalistakannanir gefa aðeins yfirborðsþekkingu á fyrirbærinu sem verið er að skoða og veita takmarkaða dýpt og skilning á hvað liggur að baki skoðunum fólks og hvernig það upplifir áfangastaðinn. Til þess að veita upp á móti því voru að auki tekin hálfstöðluð viðtöl (e. semi-structured interview) sem er líklega mest notaða eigindlega aðferðin (e. qualitative research method) (Kitchin og Tate, 2000). Með viðtölunum er hægt að kafa dýpra í upplifun og skoðanir ferðamanna og henta þær því vel með spurningalistakönnunum (Longhurst, 2010). Í viðtölunum styðst rannsakandi við fyrirfram ákveðnar spurningar sem hann vill fá svör við og fléttar þær inn í viðræðurnar. Viðtölin geta farið vítt og breitt og jafnvel út fyrir efnið, því spurningarnar eru ekki fyrirfram ákveðnar né spurðar í ákveðinni röð einsog gert er í stöðluðum viðtölum (e. structured interviews). Viðtölin voru öll hljóðrituð og afrituð að því loknu. Þau voru síðan greind og kóðuð til frekari úrvinnslu. Þær tilvísanir sem birtar eru í skýrslunni hafa verið örlítið hreinsaðar, t.d. hefur stam og hik verið lagfært auk þess sem aukaorðum eins og bara, sko og hérna hefur verið fækkað.

4.3.1 Viðtöl við ferðamenn

Viðtöl voru tekin við ferðamenn í Eldgjá og við Hólaskjól dagana 13. til 19. júlí 2011 af Önnu Dóru Sæþórsdóttur. Ferðamenn voru spurðir hvers vegna þeir ferðuðust um svæðið og hvað heillaði þá þar, en jafnframt voru þeir spurðir um viðhorf sitt til virkjana og raflína sem og annarra mannvirkja (sjá viðtalsramma í viðauka II). Við val á úrtaki viðmælenda var leitast við að ná til fjölbreytts hóps, með tilliti til þjóðernis, ferðamáta, kyns og aldurs. Rætt var við tuttugu og sex ferðamenn, tuttugu erlenda og sex íslenska (4. tafla). Viðtöl við erlendu ferðamennina fóru fram á ensku, þýsku eða skandinavísku. Erlendu ferðamennirnir voru allir nema einn frá Evrópu, en sá var frá Ísrael. Rætt var við sjö Þjóðverja, fjóra Svisslendinga, tvo Hollendinga, tvo Frakka, tvo Breta og tvo Svía. Þar sem vitnað er í viðtölin hafa þau viðtöl sem fóru fram á þýsku og skandinavísku verið þýdd á íslensku, en þau sem voru á ensku eru látin halda sér á ensku. Íslensku ferðamennirnir voru frá Reykjavík, Hornafirði, Vík í Mýrdal og Akureyri. Viðmælendur voru á aldrinum 28-68 ára. Kynjaskipting viðmælenda var þannig að sextán voru karlmenn og tíu konur. Sumir viðmælenda voru í áætlunarferðum, aðrir í skipulögðum hópferðum sem ýmist voru fjölmennar eða fámennar, sumir voru á jeppum, aðrir fótgangandi eða á hjólum. Viðmælendur höfðu víðtæka menntun. Í hópi erlendu ferðamannanna voru m.a. doktorsnemar, arkitektar, verkfræðingar, læknar, tölvunarfræðingar, forstjóri, efnafræðingur, bílasali, ljósmóðir, ráðgjafi og sérfræðingur í olíugeiranum. Í hópi Íslendinga voru m.a. kennari, eldvarnareftirlitsmaður,

skrifstofumaður, bankastarfsmaður, trillusjómaður, tónlistarmaður og leiðsögumaður. Meðallengd viðtalanna var 9½ mínúta.

4. tafla. Ferðamenn sem rætt var við.

<i>Erlendir ferðamenn</i>	<i>Íslenskir ferðamenn</i>
Þýskur (kvk) starfsmaður í fjárfestingarbanka (41 árs)	Íslenskur (kk) tónlistarkennari og leiðsögumaður (55 ára)
Þýskur (kk) efnafræðingur (40 ára)	Íslenskur (kvk) kennari (49 ára)
Þýskur (kk) landslagsarkitekt (31 árs)	Íslenskur (kk) eldvarnarefirlitsmaður (49 ára)
Þýskur (kvk) landslagsarkitekt (29 ára)	Íslenskur (kvk) skrifstofumaður (56 ára)
Þýskur (kvk) læknir (68 ára)	Íslenskur (kvk) bankastarfsmaður (41 árs)
Þýskur (kk) doktorsnemi (30 ára)	Íslenskur (kk) trillusjómaður (43 ára)
Þýskur (kk) doktorsnemi (32 ára)	
Svissneskur (kk) læknir (49 ára)	
Svissneskur (kk) forstjóri (59 ára)	
Svissneskur (kk) bílasali (37 ára)	
Svissneskur (kk) bankastarfsmaður (38 ára)	
Hollenskur (kk) skólastjóri (59 ára)	
Hollenskur (kvk) tölvunarfræðingur (33 ára)	
Frönsk (kvk) ljósmóðir (47 ára)	
Franskur (kk) tölvunarfræðingur (40 ára)	
Breskur (kvk) ráðgjafi (48 ára)	
Breskur (kk) sérfræðingur í olíugeiranum (35 ára)	
Sænskur (kvk) verkfræðingur (50 ára)	

Nánari lýsing á viðmælendum:

Erlendir ferðamenn:

- Fjörutíu og eins árs þýsk kona sem vinnur í fjárfestingarbanka. Hún og vinkona hennar voru á ferð um Fjallabak á jeppa og voru búnar að heimsækja Landmannalaugar og Hólaskjól.
- Fertugur þýskur karlmaður, menntaður efnafræðingur og starfar í lyfjafyrirtæki. Hann var einn á ferð og ók um á jeppa.
- Þýskur karlmaður, þrjátíu og eins árs, sem vinnur sem landslagsarkitekt og kona hans tuttugu og níu ára sem starfar einnig sem landslagsarkitekt. Þau voru í þriggja vikna ferð um landið og ferðuðust um á jeppa. Þau eyddu töluverðum tíma á hálendinu og fóru þangað í dagsferðir. Nú gistu þau á Kirkjubæjarklaustri.
- Þýsk 68 ára kona sem vinnur sem læknir. Hún ferðaðist með rútu í skipulagðri hópferð og var að koma norður Skaftártungu og á leiðinni um Fjallabaksleið nyrðri til Landmannalauga.
- Þrítugur doktorsnemi frá Þýskalandi sem ferðaðist á hjóli ásamt félagamönnum sínum. Hann var í sinni fyrstu ferð til Íslands.

- Þrjátíu og tveggja ára doktorsnemi frá Þýskalandi sem ferðaðist á hjóli ásamt félaga sínum (hér að ofan), en var í sinni fjórðu Íslandsferð. Hann hafði ferðast mikið um hálendið í fyrri ferðum sínum.
- Svissneskur læknir, 49 ára karlmaður. Hann var á ferð í skipulagðri hópferð þar sem var gíst tvær nætur í Landmannalaugum en ekið til Eldgjár og dvalið þar hluta dags.
- Svissneskur karl, 59 ára, forstjóri. Hann var á ferð með syni sínum og óku þeir um á jeppa.
- Svissneskur bílasali, 37 ára. Hann var á ferð með vinum sínum og óku þeir um á jeppa.
- Þrjátíu og átta ára svissneskur karlmaður sem starfar í banka. Hann hafði verið á ferð um Ísland í tvær vikur og síðustu vikunni ætlaði hann að eyða á hálendinu. Hann var á leið með rútu frá Skaftafelli í Landmannalaugar, en þaðan ætlaði hann að ganga Laugavegin og Fimmvörðuháls að Skógum.
- Hollenskur 59 ára karlmaður sem stýrir skóla fyrir heyrnalaus. Hann og kona hans voru að koma með rútu frá Landmannalaugum og ætluðu að gista á Kirkjubæjarklaustri næstu nótt. Þau voru í fimm daga Íslandsferð og ferðuðust um suðurhluta landsins.
- Hollenskur tölvunarfræðingur, 33 ára kona. Hún og ferðafélagar hennar höfðu undanfarnar tvær vikur gengið um hálendið og tjölduðu þar sem hentaði hverju sinni. Ferðin hófst við Heklu og þau búin að ganga um Fjallabak, m.a. Landmannalaugar og komu þaðan í Eldgjá.
- Frönsk ljósmóðir, fjörutíu og sjö ára gömul. Hún ferðaðist á jeppa ásamt manni sínum.
- Franskur tölvuverkfræðingur, 40 ára karlmaður. Hann var í sex daga gönguferð ásamt sex öðrum um Stór-Fjallabakssvæðið þar sem farangrinum var ekið á milli áfangastaða. Ferðin hófst við Heklu og lauk við Eldgjá og var þetta síðasti dagur ferðarinnar.
- Fjörutíu og átta ára bresk kona sem starfar sem rekstrarráðgjafi. Hún og maður hennar (hér að neðan) voru í fimm daga skipulagðri ferð um hálendið ásamt 14 öðrum. Ferðast var í rútu og gíst í fjallaskálum, en farið í gönguferðir út frá þeim. Þau höfðu að mestu verið utan alfaraleiðar og höfðu gengið frá Langasjó í Skælingja.
- Breskur sérfræðingur sem starfar í olúidnaði, 35 ára karlmaður. Eiginmaður konunnar hér að ofan.
- Fimmtug sænsk kona sem er verkfræðingur. Hún og maður hennar (hér að neðan) höfðu gíst í Hólaskjólí en voru á leið í Landmannalaugar. Þau óku um á jeppa.
- Sænskur karl. Fjörutíu og níu ára gamall verkfræðingur. Hann var á ferð í jeppa með konu sinni (sjá hér að ofan).

- Tuttugu og átta ára doktorsnemi í erfðafræði frá Ísrael. Hann var á leið í rútu inn í Landmannalaugar og ætlaði að ganga Laugavegin. Hann var búinn að ferðast um landið undanfarinn mánuð og ganga mikið, meðal annars um Hornstrandir og Snæfellsnes.

Íslenskir ferðamenn:

- Fimmtíu og fimm ára tónlistarkennari og leiðsögumaður frá Akureyri. Var á ferð með konu sinni (sjá hér að neðan). Þau eru miklir útivistarunnendur og voru að koma í Eldgjá í annað sinn. Þau gistu í bústað á Kirkjubæjarklaustri og óku þaðan inn á hálendið.
- Fjörutíu og átta ára kennari frá Akureyri. Hún ferðaðist með manni sínum og vinum (sjá hér að ofan).
- Eldvarnareftirlitsmaður, 49 ára frá Höfn í Hornafirði. Hann var þarna þar sem hringvegurinn var lokaður, en hann hafði alltaf langað að koma í Eldgjá. Hann notaði því þetta tækifæri til að fara Fjallabaksleið nyrðri frekar en að láta ferja sig yfir Múlakvísl.
- Fimmtíu og sex ára skrifstofukona sem var á ferð með frönskum vinum sínum. Þau ákváðu að fara um Fjallabaksleið nyrðri vegna þess að hringvegurinn var lokaður. Þau voru á leiðinni austur og höfðu komið við í Landmannalaugum. Áður höfðu þau farið á Hvammstanga og í Mývatnssveit.
- Kona frá Höfn í Hornafirði sem vinnur í banka. Fjörutíu og eins árs að aldri. Hún var á leið með manni sínum (sjá hér að ofan) í bústað á Laugarvatni og ákváðu að fara Fjallabaksleið þar sem hringvegurinn var lokaður við Múlakvísl.
- Fjörutíu og þriggja ára trillusjómaður frá Höfn í Hornafirði sem var á ferð með konu sinni. (sjá hér að ofan).

4.3.2 Viðtöl við ferðþjónustuaðila

Þýðið fyrir þann hluta rannsóknarinnar sem snýr að ferðþjónustunni er eins og áður segir allir þeir sem starfa við ferðþjónustu og nýta svæðið undir starfsemi sína. Erfitt er að gera heildarlista yfir þá þar sem rekstraaðilar í ferðþjónustu eru ekki skráðir með tilliti til þeirra svæða sem viðskiptavinir þeirra ferðast um, eða sem þeir eru með beinar ferðir eða rekstur á. Því var farin sú leið að styðjast við markvissa úrtaksaðferð (e. purposive strategy sample) þar sem leitast var við að tala við þá sem rannsakendur vissu að hefðu beinna hagsmuna að gæta, auk þess sem notast var við sjóbolta úrtak (e. snowball sampling) þar sem viðmælendur bentu rannsakendum á aðra aðila sem eru með rekstur á svæðinu. Tekin voru viðtöl við 18 ferðþjónustuaðila, sjö þeirra búa í nágrenni fyrirhugaðs framkvæmdasvæðis, þ.e. í Skaftárhreppi og Mýrdal, tveir í Rangárþingi Eystra og níu á höfuðborgarsvæðinu (5. tafla). Fimm viðmælendanna selja gistingu í nágrenninu

en aðrir skipuleggja ýmis konar ferðir um svæðið. Sjö þeirra eru með langar gönguferðir um svæðið og sex eru með jeppaferðir. Rætt var við tvo aðila sem eru með hestaferðir um svæðið, báðir fara mikið um Skaftártungu, en annar fer auk þess stundum Öldufellsleið. Mjög margir ferðaskipuleggjendur eru með ferðir í Eldgjá og aka þá um Skaftártungu og Fjallabak nyrðra og er sú leið meðal annars inni á daglegri sumarátun Kynnisferða. Vegna stærðar þýðisins var ekki mögulegt að ræða við þá alla. Um Öldufellsleið eru hins vegar ekki fastar áætlunarferðir og miðað við Fjallabak nyrðra nýta tiltölulega fáir svæðið. Því var nokkuð auðvelt að ná utan um alla rekstaraðila sem hafa hagsmuna að gæta á Öldufellsleið og var rætt við þá alla. Þeir sem nýta suðursvæðið nýta einnig norðurhluta svæðisins, þ.e. svæðið þar sem raflínan myndi verða sýnileg og voru þeir því einnig látnir mynda úrtak þeirra ferðaþjónustuaðila sem raflínan myndi hafa áhrif á. Þeir sem eru með ferðir um fyrirhugað virkjunarsvæði og rætt var við eru: Hálandisferðir, Íslenskir fjallaleiðsögumenn, Fjallabak, Artic Adventures, Ísafold, Kynnisferðir, Íshestar, ferðafélögin Útivist og Ferðafélag Íslands og fyrirtækin í nágrannasveitarfélaginu Mýrdalshreppi, þ.e. Katla Truck, South Coast Adventure, aðilar í Ketilsstaðaskóla og hestaleigan í Skálakoti undir Eyjafjöllum.

5. tafla. Viðmælendalisti við ferðaþjónustuaðila.

Ársæll Hauksson, eigandi South Coast Adventure	Jón Baldur Þorbjörnsson, Ísafold
Einar Bollason, eigandi Íshesta	Ólafur Örn Haraldsson, forseti Ferðafélags Íslands
Einar Torfi Finnsson, framleiðslustjóri hjá Íslenskum fjallaleiðsögumönnum	Karl Rafnsson, hóteltjóri á Hótel Klaustri
Elín Þorgeirsdóttir, Gistiheimilinu í Hrífunesi	Ósk Vilhjálmisdóttir, eigandi og leiðsögumaður hjá Hálandisferðum
Gísli Kjartansson, eigandi Hótel Geirlands	Phillip Patay Pétursson, stofnandi og eigandi ferðaskrifstofunnar Fjallabaks
Guðjón Þorsteinn Guðmundsson, Katla Truck	Skúli H. Skúlason, framkvæmdastjóri hjá Útivist
Guðmann Ísleifsson og Trausti Ísleifsson, eigendur Hólasports	Sólveig Nikulásdóttir, hjá Iceland Travel
Guðmundur Viðarsson, bóndi. Rekur hestaleigu og fer í hestaferðir frá Skálakoti	Torfi G. Yngvason, framkvæmdastjóri Artic Adventures
Hadda Björk Gísladóttir, eigandi Hrífunes Guesthouse/Iceland photo tours	Þórarinn Þór, markaðs og sölustjóri hjá Kynnisferðum/Reykjavík Excursions
Jóhann Vignir Hróbjartsson, Ketilsstaðaskóla	

Nánari lýsing á viðmælendum:

- Ársæll Hauksson, eigandi fyrirtækisins South Coast Adventure sem var stofnað fyrir þremur árum. Fyrirtækið býður upp á dagsferðir á jeppum og gerir fyrst og fremst út frá Hamragörðum sem er tjaldsvæði undir Eyjafjöllum. Flestar ferðir fyrirtækisins eru í Þórsmörk, en þangað er farið nánast daglega. Auk þess er boðið upp á ferðir um nágrenni Eyjafjallajökuls og Mýrdalsjökuls og er ýmist farin Öldufellsleið eða Skaftártunga.

- Einar Torfi Finnsson hjá Íslenskum fjallaleiðsögumönnum, sem sérhæfa sig í göngu- og jeppaferðum, mikið til á fáförnum slóðum. Þeir nota Skaftártunguveg mikið sem ferðaleið á leiðinni inn á eða frá Fjallabaki auk þess sem nokkrar af ferðum þeirra fara Öldufellsleið. Stóra djásn gönguferða fyrirtækisins er ferðin „Frá strönd til strandar“ en hún hefst norður í Ásbyrgi og liggur þvert suður yfir miðhálandið. Loka hlekkur ferðarinnar er frá Eldgjá, um Hólaskjól, Álftavötn, Brytalæki og suður með Öldufelli, meðfram Öldufellsjökli og endar í Vík í Mýrdal.
- Einar Bollason hjá Íshestum sem er stærsta hestaleiga landsins og er með ferðir um Fjallabak syðra þar sem riðið er upp úr Fljótshlíð, að Einhyrningi, í Emstrur og þaðan austur Mælifellsand, um Brytalæki og í Álftavötn, þaðan í Lambaskarðshóla (Hólaskjól) og síðan niður í Skaftárdal. Einstaka ferðir fara einnig Öldufellsleið.
- Elín Þorgeirsdóttir sem ásamt eiginmanni sínum, Borgari Þorsteinssyni (sem ekki var við þegar viðtalið var tekið) hefur rekið gistiheimili í Hrífunesi í Skaftárhreppi frá árinu 2007, en gistiheimili hefur verið rekið í Hrífunesi í um 20 ár. Opið er á sumrin, frá júní til ágúst. Á öðrum árstíma eru þau hjónin með ferðir fyrir Íslendinga til Austur-Afríku í gegnum ferðaskrifstofuna Afríka ævintýraferðir. Í Afríku kynntust þau áfangastöðum sem byggja á hugmyndafræði visthæfrar ferðamennsku (*ecotourism*). Þar hafa verið reist safarí tjöld þar sem gestirnir upplifa mikla nálægð við náttúruna en hafa samt töluverðan lúxus eins og salerni og sturtu inn í „tjaldinu“. Hjónin hafa hug á að útfæra þessa hugmynd í Hrífunesi og eru langt komin með þá útfærslu.
- Gísli Kjartansson rekur Hótel Geirland í Skaftárhrepp. Hann keypti nýlega fjallatrúkk og býður upp á ferðir um hálandið í nágrenninu, eins og t.d. til Lakagíga, í Eldgjá, að Langasjó og mögulega um Öldufellsleið. Hann hefur ekki gert mikið til að selja ferðirnar, þ.e. það eru fyrst og fremst einstaka næturgestir á hótelinu sem fara í ferðirnar.
- Guðjón Þorsteinn Guðmundsson hjá Katla Truck er með dagsferðir frá Vík þar sem ekið er hringinn í kring um Mýrdalsjökul, ýmist um Öldufellsleið eða Skaftártungu. Ferðin tekur um átta tíma og er í boði daglega. Stoppað er víða á leiðinni og farið í styttri gönguferðir. Flestir viðskiptavinanna eru á eigin vegum á ferð um láglandið, en ákveða að fara í dagsferð inn á hálandið þegar þeir eru komnir á Suðurlandið og reka augun í auglýsingu frá honum. Farþegarnir eru aðallega þýskumælandi.
- Guðmann Ísleifsson og Trausti Ísleifsson reka Hólasport sem er tveggja ára gamalt fyrirtæki og gerir út frá Hótel Laka í Skaftárhreppi. Boðið er upp á jeppa- og fjórhjólaferðir, m.a. inn á Lakasvæðið og í Núpstaðaskóg og einnig fjórhjólaferðir um

Landbrotshóla. Þeir hafa fram að þessu ekki verið með ferðir um umrætt áhrifasvæði Hólmsárvirkjunar og meðfylgjandi raflínu, en telja slíkt þó vel mögulegt í framtíðinni.

- Guðmundur Viðarsson bóndi í Skálakoti undir Eyjafjöllum er með hestaferðir í kringum Mýrdalsjökul. Hann fer oftast um Skaftártungu en þó stundum Öldufellsleið og ræðst það meðal annars af að gistirými í skálanum við Hólmsárfoss er takmarkað. Guðmundur er bæði með eigin ferðir en sér einnig um ferðir fyrir Eldhesta. Hann rekur einnig gistaðstöðu í Skálakoti sem og hótél í Vík í Mýrdal, auk þess sem hann rekur hestaleigu allt árið um kring.
- Hadda Björk Gísladóttir er með þjónustu fyrir erlenda ljósmyndara sem koma til að mynda íslenska náttúru. Hún og eiginmaður hennar bjóða upp á pakkaferðir fyrir ljósmyndara þar sem allt er innifalið, allt frá því að sækja ferðamennina út á flugvöll, aka þeim um landið, veita leiðsögn ásamt mat og gistingu að Hrífunesi. Mest ferðast þau um Fjallabak, Langasjó, Landmannalaugar og Lakasvæðið og fara ýmist veginn um Skaftártungu, Snæbýlisheiði eða um Öldufellsleið. Á veturna fara þau einnig með hópa um suðurströndina og austur að Jökulsárlóni og er aðalbækistöðin þá í Hrífunesi. Gistiþjónustan stendur einnig öðrum ferðalöngum til boða, hvort sem er á eigin vegum, eða fyrir minni hópa á vegum ferðaskrifstofa.
- Jóhann Vignir Hróbjartsson hefur ásamt eiginkonu sinni, bróður og mágkonu gert upp Ketilstaðaskóla í Mýrdalshreppi sem gististað. Þegar viðtalið var tekið í sumarbyrjun var verið að leggja lokahönd á frágang á síðustu herbergnum, en önnur voru komin í útleigu. Auk þess að bjóða upp á gistingu eru þeir bræður með jeppaferðir um svæðið í kringum Mýrdalsjökul og um Fjallabak og er fyrst og fremst um að ræða dagsferðir.
- Jón Baldur Þorbjörnsson hjá Ísafold fer í jeppaferðir og gjarnan með ljósmyndarahópa um hálendið m.a. um Fjallabak syðra, Öldufellsleið, um Skaftártungu og Eldgjá og víðar að Fjallabaki.
- Karl Rafnsson er hóteltjóri á Hótel Klaustri sem er eitt af Ícelandair hótélunum á landsbyggðinni. Þar er gisting fyrir um 100 manns og margir af hans gestum ferðast um Fjallabakssvæðið, sérstaklega Eldgjá.
- Ólafur Örn Haraldsson er forseti Ferðafélags Íslands sem er með mikla starfsemi að Fjallabaki. Starfsemin felst í rekstri á skálagistingu, gönguferðum og jeppaferðum. Torfajökulssvæðið er mest nýtt, en einnig er töluvert af ferðum um Fjallabak nyrðra og syðra m.a. nærri fyrirhugaðri virkjun og raflínustæðinu. T.d. eru gönguferðir um Eldgjá, Álftavötn og þaðan suður með Hólmsá. Önnur ferð hefst í Landmannalaugum og fer þaðan um Jökulgil í Hattver, í Strútslaug, niður með Hólmsárlóni og suður Öldufellsleið.

Í upphafi eða lok ferðar, þ.e. þegar farið er inn á Fjallabak og Torfajökulssvæðið er ýmist ekið um Skaftártunguveg eða Öldufellsleið.

- Ósk Vilhjálmsdóttir er einn af eigendum Hálandisferða sem sérhæfa sig í gönguferðum utan alfaraleiðar. Hún hefur gengið mikið um áhrifasvæði Hólmsárvirkjunar, sérstaklega með franska ferðamenn og fer þá gjarnan í tólf daga gönguferðir. Síðustu þrjá daga þeirrar ferðar er gengið frá Hólmsárbotnum, meðfram Hólmsá og Hólmsárlóni að Rauðabotni, þaðan í Brytalæki og síðan Öldufellsleið að Hólmsárfossi. Ósk hefur einnig gengið mikið um alla Eldgjá og þaðan í vestur inn á Torfajökulssvæðið.
- Phillip Patay Pétursson hjá Fjallabaki ehf. er einn af frumkvöðlum ferðaþjónustunnar í fjallaferðum, en hann hóf störf í ferðaþjónustu fyrir 35 árum og hefur mikið farið með gönguhópa á þessar slóðir undanfarin 15 ár. Hann var lengi eini ferðaþjónustuaðilinn sem nýtti svæðið, en aðalstarfsemi hans er þó á hinu eiginlega Fjallabakssvæði, vestar og norðar. Hann er með ýmsar ferðir sem fara frá Hólmsárlóni í Hólaskjól og sumar þeirra fara suður með Öldufellsleið og lýkur gjarnan við Hólmsárfoss. Þá notar hann oft gístaðstöðuna hjá Hólmsárfossi. Þetta eru aðallega fámennar ferðir og algengt að 6 til 12 manns séu í hverri ferð.
- Skúli H. Skúlason er framkvæmdastjóri ferðafélagsins Útivist. Félagið rekur skálagistingar t.d. við Álftavötn og er með fjölbreyttar göngu og jeppaferðir á svæðinu
- Sólveig Nikulásdóttir vinnur hjá Iceland Travel sem er ein stærsta ferðaskrifstofa landsins. Farþegar á þeirra vegum fara mikið um Fjallabak nyrðra í Eldgjá og Landmannalaugar en lítið sem ekkert um Fjallabak syðra eða Öldufellsleið.
- Torfi G. Yngvason hjá Arctic Adventures, sem sérhæfir sig í ýmiss konar ævintýraferðum (m.a. rafting, gönguferðum og jeppaferðum) og eru með þeim stærstu á sínu sviði hér á landi. Undanfarin ár hefur fyrirtækið verið með raftingferðir niður Hólmsá og ýmsar gönguferðir um Eldgjá og Fjallabak og fara sumar þeirra um Öldufellsleið. Vegurinn um Skaftártungu er mikið farinn auk þess er nokkuð um að jeppaferðirnar fari um Öldufellsleið.
- Þórarinn Þór markaðs- og sölustjóri hjá Kynniferðum (Iceland Excursion) segir umrætt svæði vera nýtt mjög mikið og einkum á tvennan hátt. Annars vegar er um að ræða áætlunarferðina sem fer Skaftártunguveg og Fjallabaksleið nyrðri þar sem komið er við í Eldgjá og Landmannalaugum. Hins vegar eru jeppa- og trukkaferðir sem fara ýmist Fjallabaksleið nyrðri eða syðri og er meðal annars komið við í Álftavötnum, Álftavatni, Emstrum og Landmannalaugum.

Viðtölin á Suðurlandi voru tekin af Önnu Dóru Sæþórsdóttur og Rögnvaldi Ólafssyni dagana 2. til 4. júlí og viðtölin í Reykjavík voru tekin af Önnu Dóru, Rögnvaldi og Þorkeli í september og var meðallengd þeirra 32½ mínúta. Viðmælendur voru spurðir hvers konar starfsemi þeir rækju á svæðinu, hvaða ferðamenn kæmu til þeirra, hverju þeir væru að sækjast eftir og hvaða áhrif fyrirhuguð Hólmsárvirkjun og raflínan frá henni að Sigöldulínu 4 og myndu hafa á starfsemi þeirra. Í viðtölum voru lögð til grundvallar kort af fyrirhuguðum framkvæmdum svo viðmælendur gætu betur áttað sig á þeim og sýnt rannsakanda hvar framkvæmdirnar hefðu mest áhrif. Lögð var sérstök áhersla á eftirtalin þemu (sjá viðtalsrammann í viðauka III):

- Núverandi nýting svæðisins (hversu mikið notað, hvers konar ferðir og ferðamenn).
- Aðdráttarafl svæðisins og sérstaða þess sem ferðamannasvæðis.
- Þolir svæðið fleiri ferðamenn og aukin umsvif ferðaþjónustunnar.
- Hvers konar mannvirki eru viðeigandi.
- Framtíðarsýn og framtíðarmöguleikar fyrir ferðaþjónustu á svæðinu.
- Viðhorf til hugmyndar um Hólmsárvirkjun og meðfylgjandi mannvirkja og möguleg áhrif þeirra á ferðamennsku.
- Viðhorf til raflínu vegna Hólmsárvirkjunar og möguleg áhrif hennar á ferðamennsku.

4.4 Mat á fjölda ferðamanna og ferðamynstri með umferðateljum

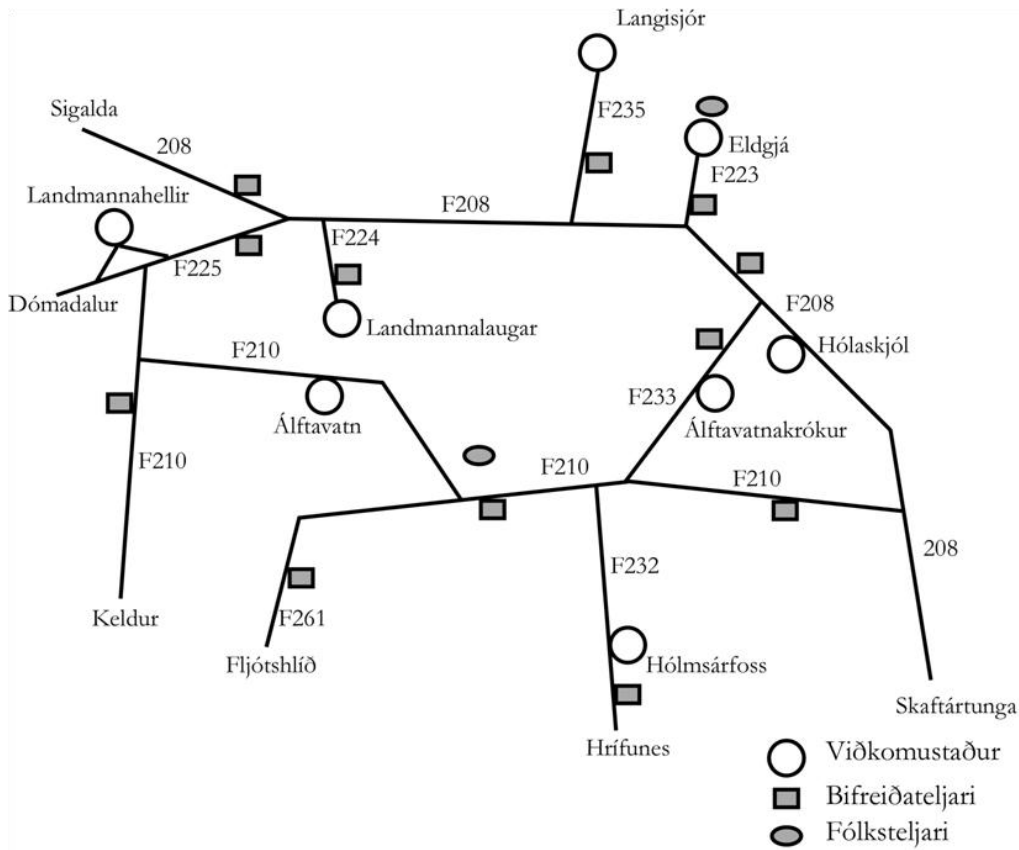
4.4.1 Markmið talninganna

Þekking á fjölda ferðamanna og hvernig hann dreifist í tíma og rúmi er hluti af grunnupplýsingum um ferðamennsku. Þessi þekking hefur verið afar takmörkuð hér á landi fram til þessa. Hagstofan safnar upplýsingum um fjölda gistinátta, en þær er eingöngu hægt að fá greindar eftir landshlutum nema að fengnu skriflegu leyfi viðkomandi rekstraraðila. Í sumum spurningakönnunum er tiltekið úrtak spurt hvort viðkomandi hafi heimsótt ákveðna staði og með hliðsjón af því er hægt að áætla fjöldann sem þangað kemur. Það gefur þó takmarkaða mynd því slíkar kannanir snúa oft annars vegar að erlendum ferðamönnum eða hins vegar að innlendum, en sjaldnast báðum í einu. Spurningakannanir eru auk þess takmarkaðar að því leyti að þær byggja á minni og þekkingu ferðafólks á staðhättum og örnefnum (Wolf, Hagenloh og Croft, 2012). Erlendis eru talningar á bifreiðum og fólki með sérstökum talningartækjum mikið notaðar til þess að fylgjast með álagi á ferðamannstaði og bandarísku þjóðgarðarnir og þjóðskógarnir hafa gefið út nákvæmar leiðbeiningar um hvernig eigi að framkvæma slíkar talningar (Watson, 2000). Slíkt hefur ekki verið mikið notað hér á landi. Þó hafa höfundar þessarar skýrslu nýtt þessa tækni við rannsóknir við Laka árið 2007 (Anna Dóra Sæþórsdóttir, Rannveig Ólafsdóttir og Rögnvaldur Ólafsson, 2009)

og á Kili árið 2009 í samstarfi við Vegagerðina. Þá hefur verið fylgst með umferð fólks og bifreiða í Skaftafelli síðan árið 2009 og í Jökulsárgljúfrum frá árinu 2010 í samstarfi við Vatnajökulsþjóðgarð.

Í ljósi mikilvægis Fjallabaks fyrir ferðapjónustuna voru gerðar umfangsmiklar rannsóknir á umferð að Fjallabaki sumarið 2011 innan verkefnis sem kallast „Áætlun um ferðamennsku á miðhálandi Íslands“. Farin var sú leið að nota 12 teljara til að meta fjölda bifreiða sem fara ákveðna leið og 2 teljara til að meta fjölda göngumanna. Bifreiðar voru taldar á öllum aðkomuleiðum að Fjallabaki, þ.e. á aðkomuleiðum að Fjallabaksleið syðri, F210 og að Fjallabaksleið nyrðri, F208 og að auki á mörgum leiðum innan svæðisins (10. mynd). Einn af teljurunum var á Öldufellsleið, F232, um 2,5 km norðan vegamóta við Hrífunesveg, veg 209, til að meta fjölda ferðamanna sem fer um fyrirhugað virkjunarsvæði Hólmsár. Til á átta sig á þeim fjölda sem fer um það svæði sem raflínan frá Hólmsárvirkjun lægi um voru einnig settir upp teljarar á Fjallabaksleið syðri, F210 við Snæbýli, á F233 um Álftavatnkrók, á Fjallabaksleið nyrðri, F208 skammt sunnan Ströngukvíslar og á afleggjaranum inn að Eldgjá, F223.

Markmiðin í þessum kafla eru að gefa greinargóða mynd af umferð ferðafólks og fjölda ferðamanna, annars vegar á fyrirhuguðu virkjunarsvæði og hins vegar á áhrifasvæði virkjunarinnar, þ.e. á Stór-Fjallabakssvæðinu. Því eru sérstaklega teknar fyrir þær leiðir sem mestu máli skipta í sambandi við fyrirhugaða virkjun og raflínu sem frá henni myndi liggja, en það eru leiðirnar Fjallabaksleið nyrðri (F208) sunnan Eldgjár, Fjallabaksleið syðri (F210) við Snæbýli, F232 um Álftavatnkrók, Öldufellsleið (F232), og Fjallabaksleið syðri (F210) á Mælifellssandi. Fyrirhuguð raflína vegna Hólmsárvirkjunar myndi fara yfir bæði F208 og F210 og líklegt er að ferðafólk á F232 sjái línuna tilsýndar.



10. mynd. Talningarstaðir að Fjallabaki sumarið 2011.

4.4.2 Tækin

Bifreiðateljararnir sem eru notaðir skynja farartæki með segulskynjara sem skynjar breytingu á segulsviði jarðar þegar farartæki fara hjá. Því þarf ekki slöngur yfir veg eða víra undir vegyfirborð eins og á þeim teljum sem mest hafa verið notaðir hér á landi hingað til, heldur nægir að koma tækinu fyrir í vegkanti og skynja þeir þá farartæki sem eru í allt að 6 m fjarlægð frá teljaranum. Teljararnir eru litlir, um 10x15x5cm, í vatnsþéttum plastkassa. Teljurunum var komið fyrir í kassa úr vatnsþolnum mótakrossviði sem festir voru við staura sem grafnir voru niður í vegkantinn og faldir með grjóti eða torfi (11. mynd). Rafhlöður þeirra endast í hálf t eða heilt ár.



11. mynd. Bifreiðateljara komið fyrir í vegkanti við Eldgjá.

Allir teljararnir eru stilltir á að skrá á hverjum heilum tíma allar bifreiðar sem hafa farið hjá síðustu klukkustund. Þeir geyma gögnin og hafa nægilegt minnisrými til að geyma talningu á klukkustundar fresti í heilt ár. Þó er ráðlegt að lesa af þeim á nokkurra mánaða fresti til að tryggja að ekki tapist of mikið af gögnum ef tæknileg vandamál koma upp. Teljararnir gera ekki mun á stórum og litlum farartækjum, t.d. ekki hópferðabifreiðum og einkabifreiðum. Teljararnir telja allar bifreiðar sem fara um veginn, í báðar áttir og ekki er hægt að skilja á milli umferðar eftir stefnu.

Tækin eru frekar auðveld að setja upp og vinna með. Velja þarf talningarstaðina af nokkurri kostgæfni, bæði þannig að talið sé á stöðum sem skipta máli og eins er æskilegt að teljararnir séu þar sem ekið er á jöfnum hraða og helst þar sem litlar líkur eru á að bílar séu að mætast rétt hjá teljurunum, en þá gætu tvær bifreiðar talist sem ein. Það getur verið erfitt að ákveða hve langt inni á leiðum teljarar eru settir niður. Oft er hagkvæmt vegna aflesturs og eftirlits að setja þá skammt inni á leiðinni. Það getur hins vegar boðið upp á að fólk fari inn á leiðina framhjá teljaranum en hætti við og fari tilbaka aftur og bifreiðar teljist þar með tvisvar, án þess að fara í raun inn á svæðið. Þetta getur t.d. gerst þar sem slóðar eru vel færir framan af en versna síðan, eða það kemur erfitt vað sem bílstjórar treysta sér ekki í. Á þeim stöðum að Fjallabaki sem talið var er helst hætt á því á Öldufellsleið og Fjallabaksleið nyrðri, F208, við Ströngukvísl. Á báðum stöðum er sæmilega fært fólksbílum upp fyrir teljarana en vöð eru skammt innan við þá. Ekki er þó að sjá á gögnum að þetta hafi reynst mikið vandamál.

4.4.3 Meðhöndlun gagnasafnsins

Þar sem teljararnir skrá á klukkutíma fresti allan sólarhringinn safnast upp mikið af gögnum sem erfitt getur verið að fá yfirlit yfir. Til að fá sem best yfirlit yfir umferðina er unnið úr þeim á ýmsan hátt og segir hver úrvinnsla sína sögu:

1. Heildarfjöldi á sólarhring. Með því má sjá sveiflur sem verða vegna t.d. frídags verslunarmanna, veðurfars og hvenær mesta umferðin er.
2. Heildarumferð yfir allt ferðamannatímabilið.
3. Dreifing umferðar eftir tíma sólarhrings, reiknað fyrir hverja klukkustund. Þessi sýn gefur hugmynd um hvenær sólarhringsins er háannatími sem varpar meðal annars ljósi á hámarksálag á salerni og aðra innviði.
4. Dreifing umferðar eftir vikudögum. Með þessari sýn má t.d. sjá hvort umferð er önnur um helgar en á virkum dögum, eða hvort umferðin sé meiri ákveðna vikudaga en aðra.
5. Reiknað meðaltal á vikutímabili. Með því fæst betri yfirsýn yfir hvernig umferðin breytist yfir sumarið án þess að sveiflur milli daga trufla.

Ferðatímabil á hálendi Ísland hefst þegar snjóá leysir og land þornar, venjulega á bilinu frá 20. júní til 14. júlí (Vegagerðin, 2012a). Því lýkur síðan um 20. september. Misjafnt er hvenær snjór lokar vegum, en það er að jafnaði einhvern tíman frá miðjum september fram í miðjan október. Hér er gert ráð fyrir að ferðatímabilið hefjist þegar vegir opna og því ljúki í lok september. Þegar talningagögnin eru skoðuð sést að umferð á hinum ýmsu stöðum að Fjallabaki breytist á mjög svipaðan hátt á öllum talningarstöðum, rís skarpt þegar vegir opnast, er nokkuð jöfn í júlí og fram í ágúst, en fellur síðan jafnt og þétt síðari hluta ágústs og fram í september, en síðari hluta september eru fáir á ferli og umferðin sækir gjarnan í fasta lága tölu

Á þeim stöðum þar sem ekki er talið yfir allt tímabilið er meðaltal talningaferlanna á svæðinu notað til þess að áætla fjölda þá daga sem talningar ná ekki yfir. Svipuð aðferðafræði er notuð af Vegagerðinni í svonefndum skynditalningum (Vegagerðin, 2012b) þar sem stuttar talningar eru bornar saman við talningarstað á norðanverðum Kjalvegi við Kolku (nr. 1381) þar sem talið er allt árið og frá þeim samanburði reiknað það sem Vegagerðin kallar sumardagsumferð (SDU), meðalumferð á dag mánuðina júní, júlí, ágúst og september, vetrardagsumferð (VDU), meðalumferð á dag mánuðina janúar, febrúar, mars og desember og ársdagsumferð (ÁDU), meðalumferð á dag yfir árið. Skoðað var hvort nýta mætti skilgreiningar og aðferðir Vegagerðarinnar, en þær reyndust of grófar til að nýtast til að segja til um ferðamynstur ferðamanna þennan stutta tíma sem ferðast er á hálendinu.

5 Umferðartalningar

5.1 Framkvæmd talninganna sumarið 2011

Sumarið 2011 voru bifreiða taldar á 12 stöðum að Fjallabaki og voru fyrstu teljararnir settir upp um miðjan júlí og þeir síðustu um miðjan ágúst (6. tafla). Flestir fjallvegir opnuðust ekki fyrr en í júlí og sumir ekki fyrr en um miðjan júlí. Sprengisandur opnaðist t.d. um 13. júlí, slóðin frá Laufafelli um Pokahrygg að Dómadalsleið var enn ófær flestum farartækjum 19. júlí. Þetta er mun síðar en á síðustu árum, en fjallvegir hafa að jafnaði á árunum 2004-2008 opnast í fyrsta lagi á bilinu 12. til 20. maí og í síðasta lagi 13. júní til 3. júlí, eftir því um hvaða leiðir er að ræða (Vegagerðin, 2012a). Haustið 2011 var hins vegar hagstætt og vegir lokuðust ekki fyrr en í byrjun nóvember, en þá var umferð dottin niður á svæðinu.

6. tafla. Talningarstaðir að Fjallabaki sumarið 2011.

Nafn	Lýsing	GPS staðsetning		Tímabil mælinga	
		Norður	Vestur	Mæling hefst	Mælingu lýkur
Álftavatnkrókur, F233	Um 700 m frá mótum F208	63° 54,735'	18° 37,687'	17. ágúst kl. 16	29. sept. kl. 11
Dómadalur, F225	Um 3 km frá mótum F225 og F208	64° 01,762'	19° 05,550'	13. júlí kl. 21	2. okt. kl. 13
Einhyrningur, F261	Nyrst á flötunum við Einhyrning	63° 43,985'	19° 27,636'	21. júlí kl. 21	1. okt. kl. 16
Eldgjá bifreiðar, F223	120 m frá mótum F208	63° 56,645'	18° 39,074'	14. júlí kl. 19	29. sept. kl. 12
Landmannalaugar afleggjari, F224	120 m áður en komið er skriðunni	63° 59,970'	19° 03,070'	18. ágúst kl. 21	2. okt. kl. 15
Langsjór við Ljónstind, F235	Um 3,5 km frá mótum F208	63° 59,328'	18° 39,208'	14. júlí kl. 16	29. sept. kl. 13
Laufafell, Fjallabak syðra, F210	600 m sunnan gatnamóta við Laufafell	63° 54,370'	19° 24,262'	15. júlí kl. 17	2. okt. kl. 09
Mælifellssandur, Fjallabak syðra, F210	Um 800 m austan móta F210 og F261	63° 49,282'	19° 12,104'	20. júlí kl. 20	1. okt. kl. 16
Skaftártunga, Fjallabak nyrðra, F208	Um 800 m sunnan vaðs á Ströngukvísl	63° 55,281'	18° 38,254'	15. júlí kl. 17	29. sept. kl. 13
Snæbýli, Fjallabak syðra, F210	2,2 km vestan heimreiðar að Snæbýli	63° 43,804'	18° 38,656'	17. ágúst kl. 17	28. sept. kl. 18
Tjörvafell, Fjallabak nyrðra, 208	Um 600 m vestan móta 208 og F225	64° 02,259'	19° 02,803'	13. júlí kl. 20	2. okt. kl. 14
Öldufellsleið, F232	2,5 km norðan móta F232 og 209	63° 37,749'	18° 33,383'	27. júní kl. 16	6. nóv. kl. 12

Val á talningarstöðum tókst vel, þó hefði verið til bóta að hafa teljara á leggnum á Fjallabaki nyrðra, F208, á milli Landmannalauga og Eldgjár. Slíkur teljari hefði verið mjög gagnlegur til að meta hve margir fara „í gegn“ um Fjallabak nyrðra, F208, frá Sprengisandsleið austur í Skaftártungu og hve margir aka til Landmannalauga og Eldgjár og þaðan aftur til byggða sömu leið. Einnig hefði verið æskilegt að hafa teljara á F210 austan Álftavatns. Reynt var að telja á öllum aðkomuleiðum en þó var ekki talið á leiðinni frá Heklu um Krakatind að F210 við Laufafell og heldur ekki á svonefndum Pokahrygg sem liggur frá F225, Dómadalsleið yfir að F210 við Laufafell gegnum Reykjadali. Mjög fáir aka þessar leiðir, þær opnast seint þar sem snjó tekur þar seint upp og eru aðeins færar breyttum bílum. Í ljósi þess þótti réttlætlanlegt að telja ekki umferð á þeim leiðum.

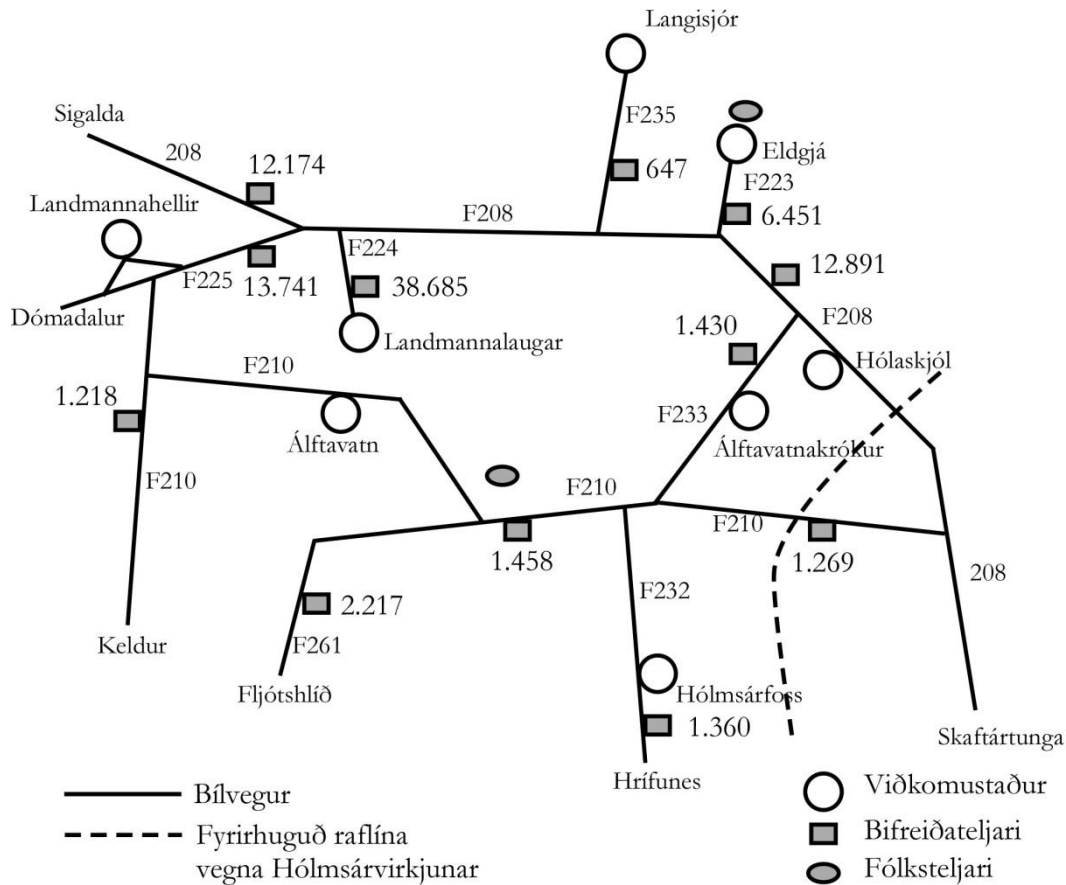
5.2 Umferð að Fjallabaki

Mesta umferðin að Fjallabaki er um Fjallabaksleið nyrðri, leiðina frá Hrauneyjum (Tjörvafell, 208) annars vegar og Dómadal hins vegar og um F208 um Skaftártungu, en um hverja þessa leið fóru 12 – 13 þúsund bifreiðar sumarið 2011 (7. tafla og 12. mynd). Um hásumarið fóru að meðaltali milli 200 og 250 bifreiðar á dag þessar leiðir. Þann dag sem umferð var mest fóru 305 bílar á dag um Fjallabaksleið nyrðri um Skaftártungu. Mun færri fara um Fjallabaksleið syðri eða um 12 – 15 hundruð bifreiðar sumarið 2011 og að meðaltali óku þar um 50 bílar á dag.

Þegar talað er um talningar og fjölda bifreiða eða fólks sem talið var, þá er átt við heildarfjölda þeirra sem fara í báðar áttir. Þar sem ekki náðust talningar á háönn eru ekki gefnar upp tölur um mesta fjölda bifreiða á dag. Reiknað er með að umferð um sumarið hafi hafist 8. júlí en lokið 29. september sumarið 2011.

7. tafla. Helstu niðurstöður talninga sumarið 2011.

Nafn	Mæling hefst	Mælingu lýkur	Heildarfjöldi yfir sumarið	Meðalfjöldi á dag á háönn	Mesti fjöldi á dag
Álftavatnkrókur, F233	17. ágúst	29. sep.	1.430	25	
Dómadalur, F225	13. júlí	2. okt.	13.741	241	422
Einhyrningur, F261	21. júlí	1. okt.	2.217	34	107
Eldgjá bifreiðar, F223	14. júlí	29. sep.	6.451	118	193
Landmannalaugar afleggjari, F224	18. ágúst	2. okt.	38.685	678	
Langisjór við Ljónstind, F235	14. júlí	29. sep.	647	12	30
Laufafell, Fjallabak syðra, F210	15. júlí	2. okt.	1.218	21	43
Mælifellssandur, Fjallabak syðra, F210	20. júlí	1. okt.	1.458	24	50
Skaftártunga, Fjallabak nyrðra, F208	15. júlí	29. sep.	12.891	232	305
Snæbýli, Fjallabak syðra, F210	17. ágúst	28. sep.	1.269	21	
Tjörvafell, Fjallabak nyrðra, 208	13. júlí	2. okt.	12.174	214	304
Öldufellsleið, F232	27. júlí	6. nóv.	1.360	17	38



12. mynd. Heildarfjöldi bifreiða að Fjallabaki sumarið 2011.

Til þess að áætla þann heildarfjölda ferðamanna sem fer um Stór-Fjallabakssvæðið þurfti að ganga út frá ýmsum forsendum, m.a. skilgreina aðkomuleiðir að svæðinu. Aðkomuleiðir inn á Fjallabak nyrðra eru hér taldar vera 208 frá Hrauneyjum, F225 um Dómadal og F208 úr Skaftártungu. Aðkomuleiðir inn á Fjallabak syðra eru F210 frá Keldum, F261 úr Fljótshlíð, F233 um Álftavatn akrók, F210 frá Gröf í Skaftártungu og F232 um Öldufell. Þetta eru allar leiðir inn á svæðin sem skipta máli. Fjallabak syðra og nyrðra eru tekin sem aðgreind svæði. Fundið er hve margir koma inn á hvort svæði með því að leggja saman umferð á öllum leiðum sem liggja inn á viðkomandi svæði og deila í þá tölu með tveimur til að fá umferðina inn á svæðið (8. tafla og 9. tafla). Heildarfjöldi sem kemur inn á Stór-Fjallabak er síðan reiknaður sem summa af þeim sem koma inn á svæðin tvö. Þeir sem í einni ferð fara t.d. fyrst um Fjallabaksleið syðri og enda í Skaftártungu eftir F210 eða F233 og fara síðan aftur vestur eftir Fjallabaksleið nyrðri teljast tvisvar með þessari aðferð. Það er raunar eins og myndi gerast ef þeir færu suður Öldufellsleið og síðan aftur upp Skaftártungu inn á Fjallabaksleið nyrðri eins og margir gera til að þurfa ekki að fara yfir Hólmsá á vaði.

Í 10. töflu er þetta skoðað nánar. Taflan sýnir umferð í aðra áttina, umferð til staðarins, þ.e. umferð inn á Fjallabak syðra og nyrðra og í Landmannalaugar og Eldgjá. Stór-Fjallabak er summan af syðra og nyrðra svæðinu.

Þegar skoðuð er umferð inn á Fjallabak nyrðra má telja nokkuð öruggt að þeir sem koma að vestan eftir 208 og F225 séu á leið í Landmannalaugar. Erfiðara er með aðkomuna að austan upp Skaftártungu. Þar er möguleiki að einhver umferð sé að Eldgjá sem síðan fer tilbaka sömu leið niður Skaftártungu. Séu tölurnar hins vegar bornar saman við umferð inn að Landmannalaugum, eftir

afleggjaranum F224, þá virðist samt að allir sem koma eftir þessum þremur aðkomuleiðum fari í Landmannalaugar, án þess stæðist ekki talningin í Landmannalaugum, heildarfjöldi þeirra sem koma inn á svæðið er 19.403 og heildarfjöldi þeirra sem aka heim að Landmannalaugum er 19.342. Óvissa er að sjálfsögðu um hve margir þeirra sem gista í Landmannalaugum fara þaðan í dagsferðir og teljast þá á afleggjaranum, en þar sem nær 700 bifreiðar fara þar um á háönn er ekki líklegt að þeir valdi verulegri skekkju. Hér verður gert ráð fyrir að hverfandi hluti þeirra sem fara um F208 við Ströngukvísl fari tilbaka aftur niður Skaftártungu. Á sama hátt er gert ráð fyrir að þeir sem koma í Eldgjá frá Landmannalaugum haldi áfram niður Skaftártungu en snúi ekki við til Landmannalauga. Þetta er því miður ekki hægt að sannreyna því ekki var teljari á F208 milli Eldgjár og Landmannalauga sumarið 2011 en tölurnar frá Landmannalaugum virðast þó benda til þessa.

Um 84% af þeim bifreiðum sem koma inn á Stór-Fjallabakssvæðið fara um Fjallabaksleið nyrðri, þ.e. 19.403 af 23.150. Af þeim má ætla að um helmingurinn (um 12 þúsund bifreiðar) aki „í gegn“, þ.e. komi inn á svæðið að vestan og fari þaðan niður í Skaftártungu eða öfugt. Síðan koma um 7 þúsund bifreiðar að auki að vestan, aka í Landmannalaugar og fara tilbaka til vesturs

8. tafla. Fjöldi bifreiða sem ók inn á Fjallabaksleið nyrðri sumarið 2011.

Vegir inn á Fjallabak nyrðra	Bifreiðar	Bifreiðar inn á svæðið
Tjörvafell, Fjallabak nyrðra, 208	12.174	6.087
Dómadalur, F225	13.741	6.870
Skaftártunga, Fjallabak nyrðra, F208	12.891	6.446
Alls	38.806	19.403

9. tafla. Fjöldi bifreiða sem ók inn á Fjallabaksleið syðri sumarið 2011.

Vegir inn á Fjallabak syðra	Bifreiðar	Bifreiðar inn á svæðið
Laufafell, Fjallabak syðra, F210	1.218	609
Einhyrningur, F261	2.217	1.109
Álftavatnkrókur, F233	1.430	715
Snæbýli, Fjallabak syðra, F210	1.269	634
Öldufellsleið, F232	1.360	680
Alls	7.494	3.747

10. tafla. Fjöldi bifreiða á helstu ferðaleiðum og áfangastöðum að Fjallabaki sumarið 2011.

Svæði	Bifreiðar
Stór-Fjallabak	23.150
Fjallabaksleið nyrðri	19.403
Fjallabaksleið syðri	3.747
Landmannalaugar	19.342
Eldgjá	3.185

aftur, annað hvort eftir 208 til Hrauneyja eða um Dómadalsleið, F225, niður á Landveg, veg númer 26.

Á þremur talningarstöðum ollu tæknileg vandræði því að talningar töpuðust fyrri hluta tímabilsins: Á afleggjaranum að Landmannalaugum, F224; á Fjallabaksleið syðri, F210, við Snæbýli í Skaftártungu; og á F233 sem liggur milli Fjallabaksleiðar nyrðri og syðri um Álftavatn akrók ofan Hólaskjól. Á þessum þremur stöðum var meðalferill að Fjallabaki, kvarðaður með þeim gögnunum sem náðust á viðkomandi stað, notaður til að áætla umferð fram að því að talningar hófust.

5.3 Fjöldi ferðamanna að Fjallabaki

Með hliðsjón af heildartalningu á aðkomuleiðum að svæðinu má gera sér grein fyrir hve margir ferðamenn koma á svæðið að Fjallabaki. Eins og komið hefur fram má reikna fjölda ferðamanna frá fjölda bifreiða ef þekkt er hve margir eru í hverri bifreið. Sumarið 2011 taldi starfsmaður sem var að dreifa spurningalistum í Eldgjá dagana 14. júlí til 19. júlí öll farartæki sem komu þangað á tímabilinu frá klukkan 9:30 á morgnana og til 18:00 á kvöldin. og hve margir voru í þeim. Samkvæmt bifreiðateljaranum koma á þessum tíma 85% allra bifreiða sem aka inn að bílastæðinu. Samkvæmt þessum talningum eru að meðaltali 6,24 manns í hverju farartæki sem fer þarna um (11. tafla). Æskilegt hefði verið að gera sambærilega handtalningu í Landmannalaugum því þar má ætla að hópferðabifreiðar séu fleiri.

Þegar fundinn hefur verið fjöldi bifreiða sem kemur inn á svæðið má áætla fjölda ferðamanna sem þangað kemur með því að margfalda fjölda bifreiða með meðalfjölda fólks í hverri bifreið. Samkvæmt þessu komu um 140 þúsund manns inn á Fjallabakssvæðið sumarið 2011. Af þeim fóru um 20 þúsund inn í Eldgjá og um 120 þúsund til Landmannalauga (12. tafla). Eins og fyrr segir er þessi tala líklega vanáætluð því ætla má að fleiri komi með hópferðabílum í Landmannalaugar en í Eldgjá og því séu að meðaltali fleiri í hverri bifreið en hér er reiknað með.

11. tafla. Fjöldi ferðamanna og bifreiða í Eldgjá sumarið 2011.

Tegund bifreiðar	Fjöldi bifreiða	Fjöldi fólks	Meðalfjöldi í farartæki
Hópferðabifreiðar	50	964	19,28
Minni bifreiðar	195	564	2,89
Alls	245	1528	6,24

12. tafla. Heildarfjöldi ferðamanna og bifreiða að Fjallabaki sumarið 2011.

Svæði	Bifreiðar	Ferðamenn*
Stór-Fjallabak	23.150	144.382
Fjallabaksleið nyrðri	19.403	121.011
Fjallabaksleið syðri	3.747	23.370
Landmannalaugar	19.342	120.634
Eldgjá	3.185	19.866

*Miðað við meðalfölda 6,24 í bifreið.

5.4 Niðurstöður á talningarstöðum í nágrenni raflínunnar

5.4.1 Fjöldi fólks sem ferðast í nágrenni raflínunnar

Eins og fram kom í kafla 4.4.1 myndi ferðafólk á leiðum F208 upp úr Skaftártungu og F210 við Snæbýli aka undir fyrirhugaða raflínu frá Hólmsársvirkjun að Sigöldulínu 4. Að auki myndi ferðafólk á Öldufellsleið (F232) hugsanlega sjá raflínuna tilsýndar. Einnig er líklegt að margir sem fara um Álftavatnakerk (F233) verði varir við hana. 13. tafla sýnir hve margar bifreiðar fara um þessa vegi og hve margt ferðafólk. Hvernig umferðin á þessum leiðum dreifðist á daga og að meðaltali á tíma dags og vikudaga er síðan sýnt hér á eftir.

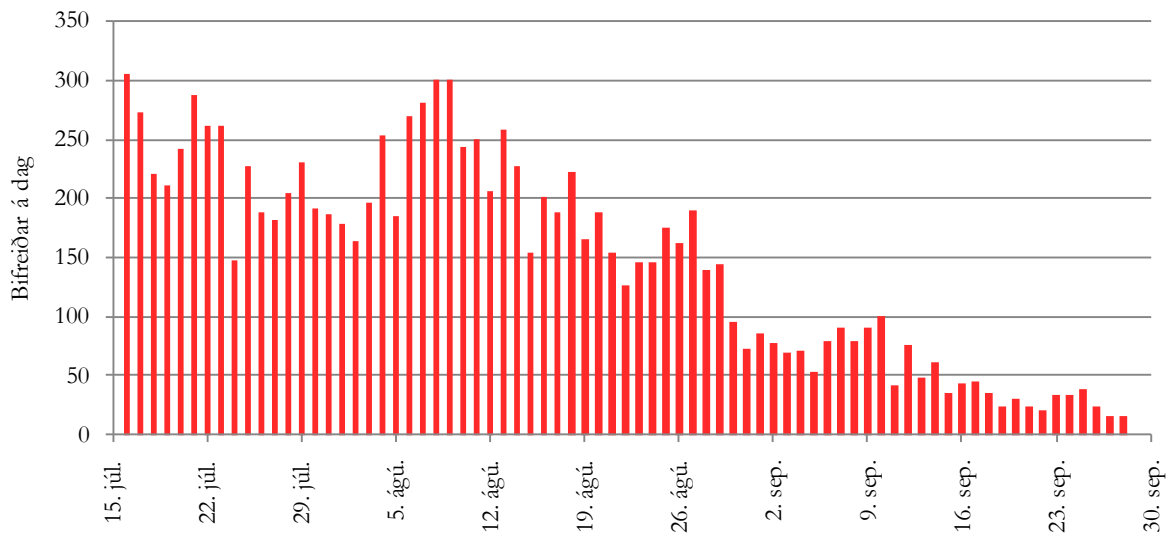
13. tafla. Fjöldi bifreiða og fólks sem ferðast á vegum í nágrenni fyrirhugaðrar raflínu sumarið 2011.

Vegur	Heildarfjöldi bifreiða yfir sumarið	Heildarfjöldi fólks yfir sumarið*
Álftavatnakerkur, F233	1.430	8.925
Mælifellssandur, Fjallabak syðra, F210	1.458	9.098
Skaftártunga, Fjallabak nyrðra, F208	12.891	80.443
Snæbýli, Fjallabak syðra, F210	1.269	7.916
Öldufellsleið, F232	1.360	8.486

*Miðað við 6,24 í hverri bifreið.

5.4.2 Fjallabaksleið nyrðri, F208 við Ströngukvísl

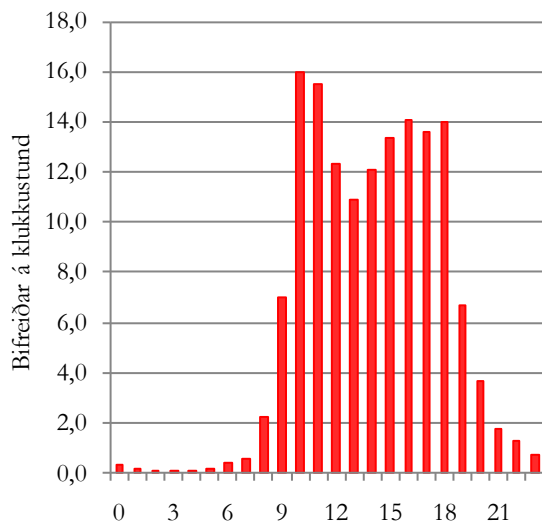
Á Fjallabaksleið nyrðri var teljarinn staðsettur rétt sunnan vaðsins á Ströngukvísl og telur bifreiðar sem fara upp Skaftártungu eftir þjóðvegi 208 og síðan fjallvegi F208. Talningin er því mælikvarði á þann fjölda sem fer framhjá fyrirhugaðri raflínu frá Hólmsársvirkjun að Sigöldulínu 4 sunnan við Fremri Tólftarhringi. Þetta er fjölfarin leið og sveiflur á umferð eru hér hlutfallslega mun minni en á fáfarnari vegum eins og alls staðar var raunin (13. mynd). Grafið sýnir vel hvernig umferð breytist að Fjallabaki á sumrin, hún er mikil og sæmilega jöfn um hásumarið, en um miðjan ágúst fellur hún jafnt og þétt og deyr að mestu út um miðjan september. Í heild fóru þarna um 12.949 bifreiðar sumarið 2011. Meðalumferð á háönn var 232 bifreiðar á dag og hámarksuferð var 16. júlí, 305 bifreiðar, en svipuð umferð var 8. og 9. ágúst, 300 bifreiðar hvorn dag.



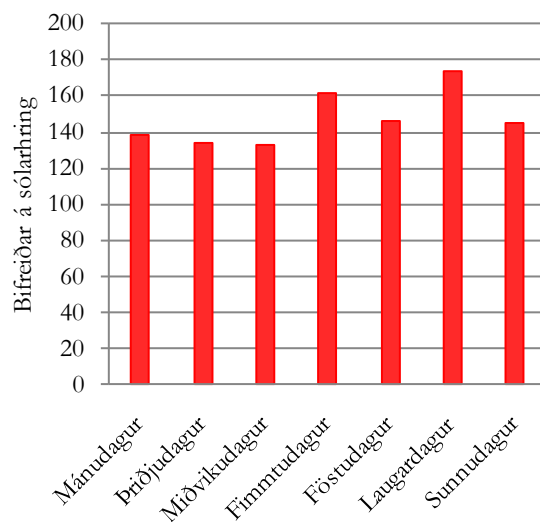
13. mynd. Umferð á dag um Fjallabak nyrðra sumarið 2011.

Þarna er umferð um morguninn og eftirmiðdaginn mjög svipuð (14. mynd) sem bendir til að þarna fari um nokkuð að jöfnu þeir sem eru að hefja sína ferð í Skaftártungu og halda í vestur og þeir sem eru að ljúka sinni ferð og koma að vestan úr Landmannalaugum eða uppsveitum Árnes- og Rangárvallasýslu. Það styður að umferð um Fjallabaksleið nyrðri milli Landmannalauga og Eldgjár sé nokkuð jöfn í báðar áttir.

Lítill munur er á dreifingu á vikudaga (15. mynd) sem bendir til að þarna sé einkum um að ræða umferð ferðamanna í sumarleyfi en ekki t.d. Íslendinga í helgarferð.



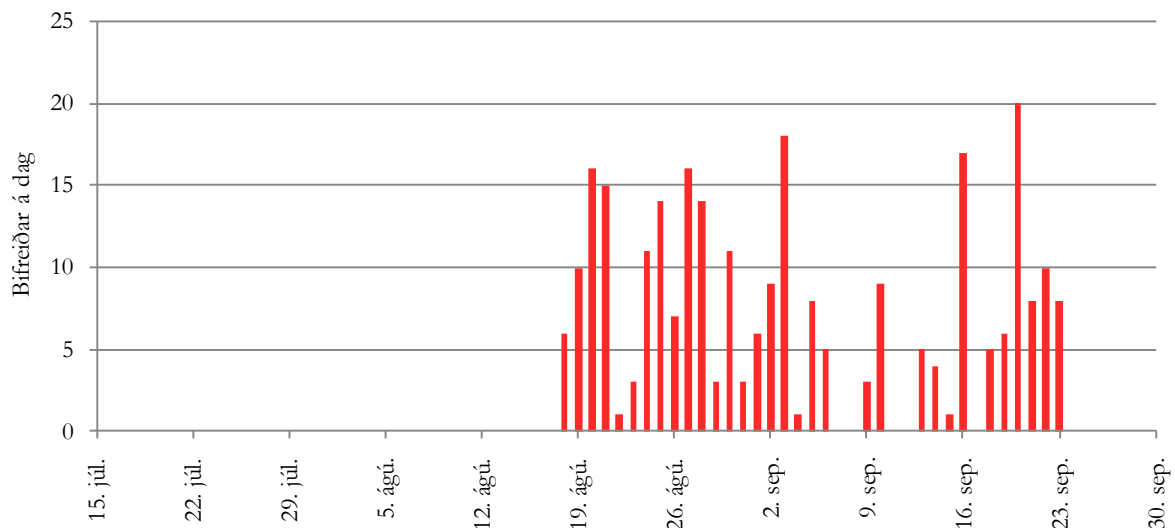
14. mynd. Umferð á Fjallabaki nyrðra, F208 við Ströngukvísl sumarið 2011 greind eftir tíma dags.



15. mynd. Umferð á Fjallabaki nyrðra, F208 við Ströngukvísl sumarið 2011 greind eftir vikudögum.

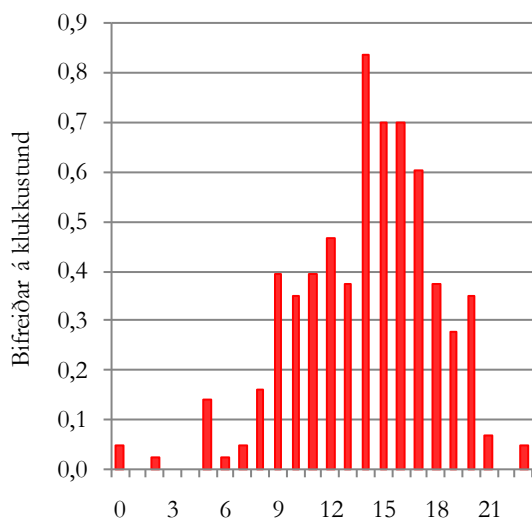
5.4.3 Fjallabaksleið syðri, F210, við Snæbýli

Þessi teljari telur þá sem fara um fjallveg F210, Fjallabaksleið syðri, og munu aka undir væntanlega raflínu frá Hólmsárvirrkjun að Sigöldulínu 4. Tæknileg vandamál komu upp í teljaranum við Snæbýli fyrri hluta sumars og talning þar hófst því ekki fyrr en 18. ágúst og lauk 29. september. Með því að styðjast við meðaltal talningaferlanna á svæðinu (kafla 4.4.3) var reiknaður heildarfjöldi bifreiða sem fer þarna um yfir sumarið og er hann 1.269 bifreiðar. Meðalfjöldi bifreiða á dag á háönn var reiknaður frá talningargögnum frá F233 og meðalferli umferðar á helstu stöðum að Fjallabaki og var 21 bifreið á dag. Á talningartímanum fóru flestir um 20. september, 20 bifreiðar, en 3. september fóru þarna um 18 bifreiðar og 16. september 17 bifreiðar (16. mynd).

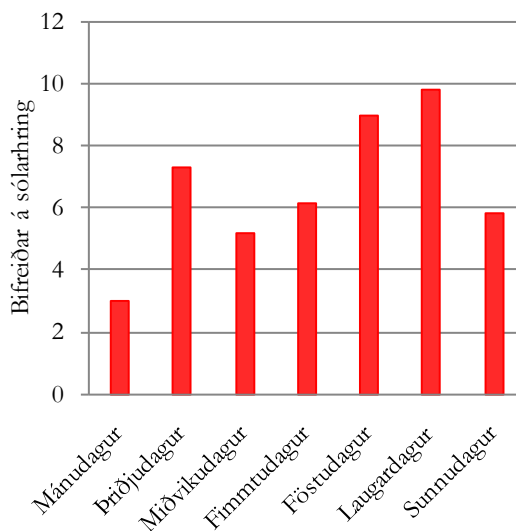


16. mynd. Umferð á dag um Fjallabaksleið syðri, F210 við Snæbýli sumarið 2011.

Umferð er mest síðari hluta dags (17. mynd) sem bendir til að þar séu á ferð þeir sem eru að ljúka ferð sinni og er það í samræmi við það sem sagt var áður að svo virðist sem umferð um Fjallabaksleið syðri komi að töluverðu leyti að vestan. En þarna er líka töluverð umferð fyrir hádegi sem aftur gæti bent til að þar séu ferðamenn að hefja ferð sína, annað hvort vestur á Mælifellssand eða í styttri hringferð um Álftavatnadrók eða Öldufellsleið. Ef skoðaðar eru tölur á þeim vegum sem mætast við vaðið á Hólmsá má álykta að jafn margir séu að fara hring um Snæbýli, Álftavatnadrók og Öldufellsleiðir og þeir sem koma vestan frá yfir Mælifellssand. Þessar tölur um dreifingu umferðar á tíma dags virðast styðja það. Umferð virðist vera mest á föstudögum og laugardögum (18. mynd).



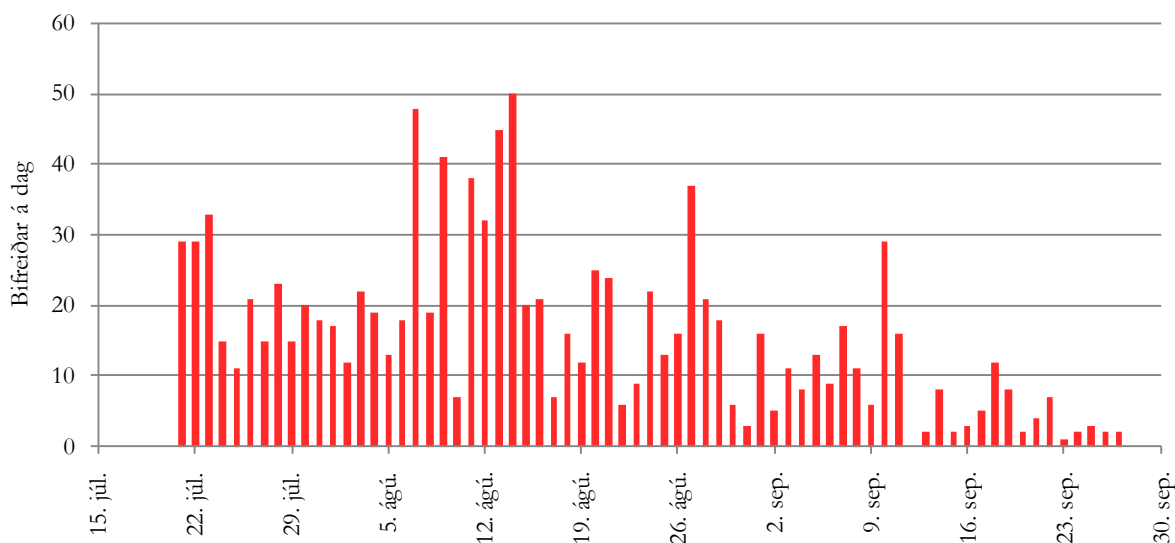
17. mynd. Umferð á Fjallabaksleið syðri, F210 við Snæbýli sumarið 2011 greind eftir tíma dags.



18. mynd. Umferð á Fjallabaksleið syðri, F210 við Snæbýli sumarið greind eftir vikudögum.

5.4.4 Mælifellssandur, F210

Þar sem talning á F210 við Snæbýli tókst ekki allt sumarið getur teljari á F210 við vesturenda Mælifellssands skammt austan við afleggjarann að Álftavatni verið gagnlegur til að sjá umferð um mitt sumarið. Gera má ráð fyrir að hann mæli vel umferð um Mælifellssand og flestir sem þar fara hjá fari áfram austur sandinn. Þarna fóru um 1.434 bifreiðar sumarið 2011. Meðalumferð á háönn var 24 bifreiðar á sólarhring. Mesta umferð var 14. ágúst, 50 bifreiðar, en svipuð umferð var 7. ágúst, 48 bifreiðar og 13. ágúst 45 bifreiðar (19. mynd).

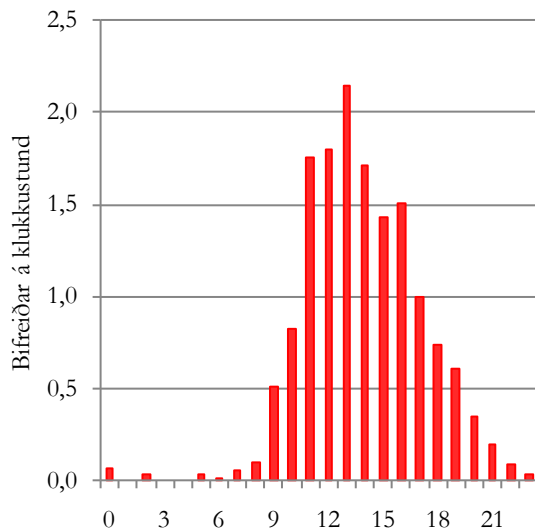


19. mynd. Umferð á dag um Mælifellssand sumarið 2011.

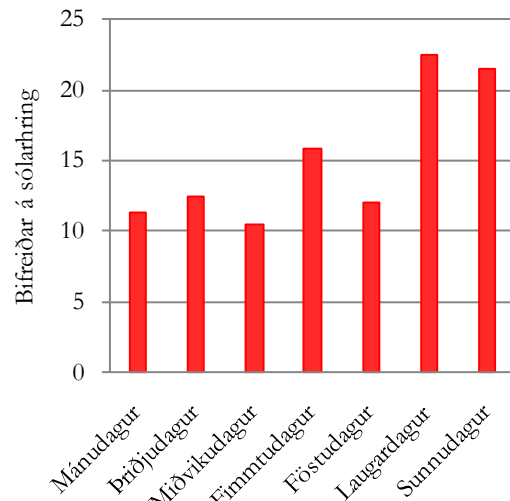
Umferðin rís hratt um morguninn en fellur síðan eftir hádegi (20. mynd) sem gæti t.d. verið vegna þess að ferðafólk hafði lagt af stað úr fjallaskálanum vestan Mælifellssands (Álftavatn, Emstrur,

Hvanngil) að morgni og haldið austur. Þetta er í samræmi við dreifingu á tíma dags á Öldufellsleið um sumarið og gæti bent til að meiri umferð sé austur en vestur Fjallabaksleið syðri.

Umferð um Mælifellssand er mest um helgar en þá aka leiðina rúmlega 20 bifreiðar á dag. Aðra daga vikunnar fara mun færri, eða um 10-15 bifreiðar á dag (21. mynd). Þetta gæti t.d. bent til að þarna fari um Íslendingar á dagsferð hringinn kringum jökla.



20. mynd. Umferð á Mælifellssandi sumarið 2011 greind eftir tíma dags.

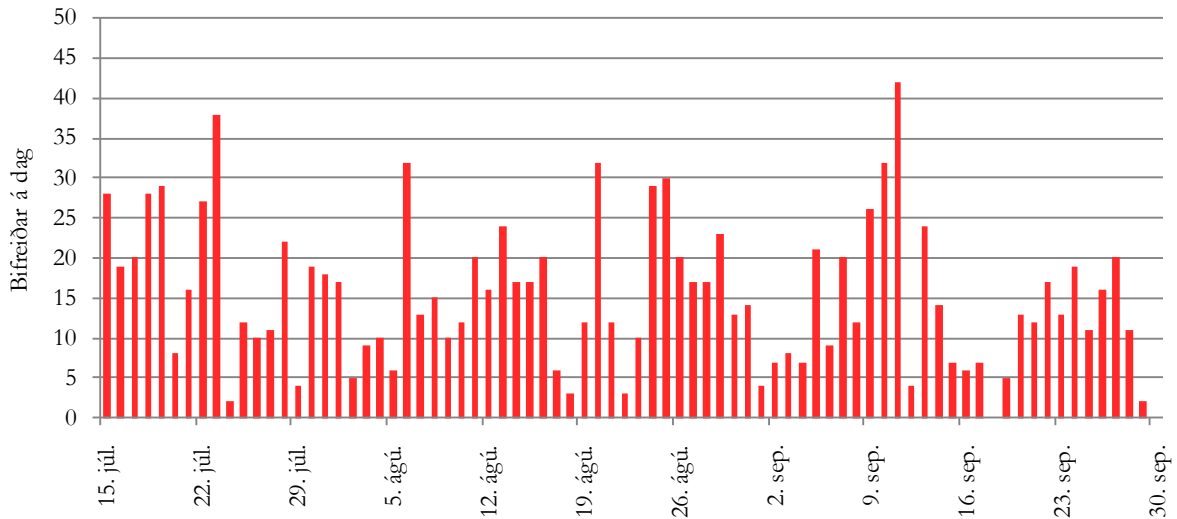


21. mynd. Umferð á Mælifellssandi sumarið 2011 greind eftir vikudögum.

5.4.5 Öldufellsleið, F232

Talningarstaðurinn er um 2,5 km eftir að farið er af vegi 209 til Hrífuness norður fjallveg F232 í átt að Öldufelli, svonefnda Öldufellsleið, skammt norðan brúar á Leirá. Að teljaranum er greiðfært öllum bifreiðum frá aðalveginum, en fljótlega versnar slóðin nokkuð og er vart fær öðrum en jeppum. Hún versnar svo enn og þegar kemur upp að Öldufelli þarf að fara yfir Bláfjallakvísl á vaði og fara það vart annað en jeppar.

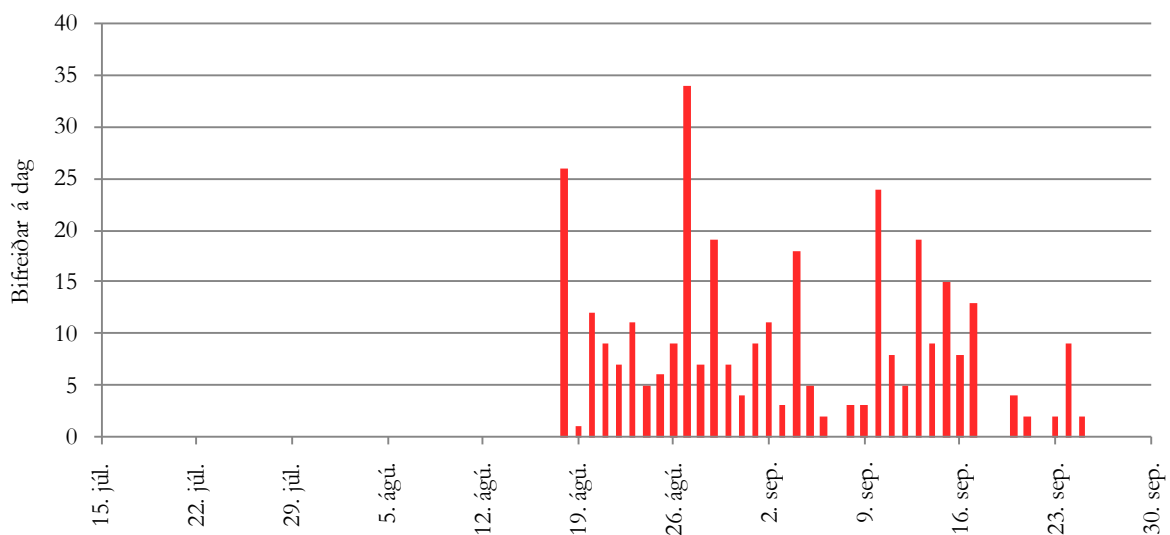
Í heildina fóru rétt tæplega 1.400 bifreiðar um Öldufellsleið sumarið 2011. Að meðaltali yfir hásumarið fóru 17 bifreiðar leiðina á dag, en flestar bifreiðar fóru þar um þann 29. júní, en þá fóru leiðina 39 bifreiðar og 38 bifreiðar þann 23. júlí (22. mynd). Í lok júní er líklegt að um hafi verið að ræða bændur að flytja fé á fjall því þá var ferðamannatími ekki hafinn og fjallvegir almennt lokaðir. Á haustdögum 2011 voru bormenn og mælingamenn að störfum vegna fyrirhugaðrar virkjunar og ruglar það talninguna.



22. mynd. Umferð á dag um Öldufellsleið sumarið 2011.

5.4.6 Álftavatnkrókur, F233

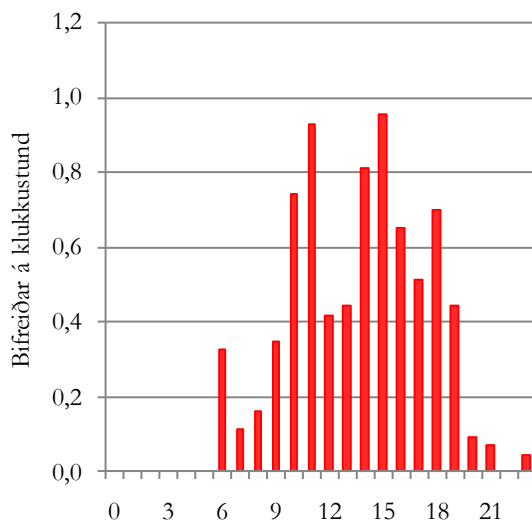
Tæknileg vandamál komu upp í teljaranum á F233 um Álftavatnkrók fyrri hluta sumars og talning hófst því ekki fyrr en 18. ágúst og lauk 29. september. Með því að styðjast við meðaltal talningaferlanna að Fjallabaki var reiknaður heildarfjöldi bifreiða sem fer þarna um yfir sumarið og er hann 1.430 bifreiðar. Meðalfjöldi bifreiða á dag á háönn var reiknaður frá talningargögnum frá F233 og meðalferli umferðar á helstu stöðum að Fjallabaki og var 25 bifreiðar á dag. Eins og á öðrum fáförnum leiðum eru þarna miklar sveiflur á fjölda bifreiða. Á talningartímanum var hámarksuferð 27. ágúst, 34 bifreiðar, en háar tölur eru einnig 18. ágúst, 26 bifreiðar og 10. september 24 bifreiðar (23. mynd).



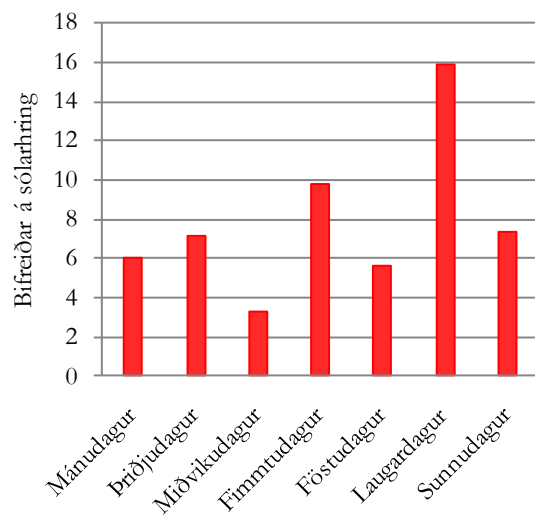
23. mynd. Umferð á dag á F233 um Álftavatnkrók sumarið 2011.

Dreifing á umferðinni greind eftir tíma dags er tvítýppt, annars vegar er toppur um morguninn sem bendir til að nokkur hluti þeirra sem þarna fara um sé að hefja ferð sína annað hvort frá Hólaskjóli eða skálanum við Álftavötn, hins vegar er toppur síðari hluta dags sem bendir til að ferðafólk sé á leið til gistingar í öðrum hvorum skálanum (24. mynd). Síðari toppurinn gæti verið þeir sem eru að koma austur yfir Mælifellssand og eða þeir sem eru að fara í dagsferð hringinn um Öldufellsleið og Álftavatnkrók eða um Snæbýli og Álftavatnkrók.

Laugardagar skera sig úr þegar skoðuð er dreifing á daga vikunnar (25. mynd). Ekki hefur verið kannað hvort umferð á laugardögum komi seint eða snemma dags, samanber það sem sagt var um dreifingu á tíma dags hér að ofan, en það væri athyglisvert að gera til að fá betri hugmynd um ferðaleiðir.



24. mynd. Umferð á F233 um Álftavatnkrók sumarið 2011 greind eftir tíma dags.



25. mynd. Umferð á F233 um Álftavatnkrók sumarið 2011 greind eftir vikudögum.

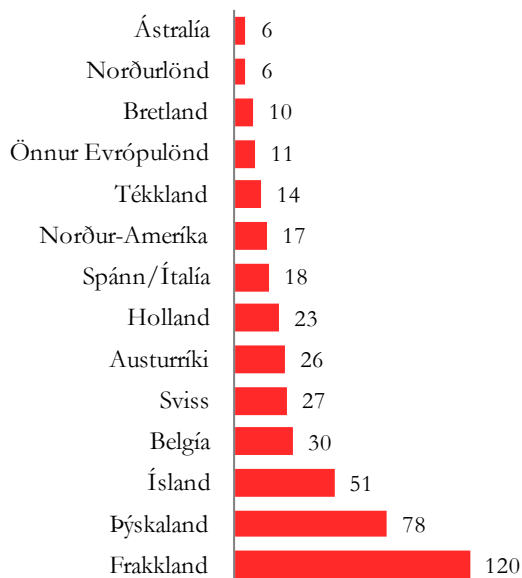
6 Viðhorf ferðamanna

6.1 Ferðamenn og einkenni þeirra

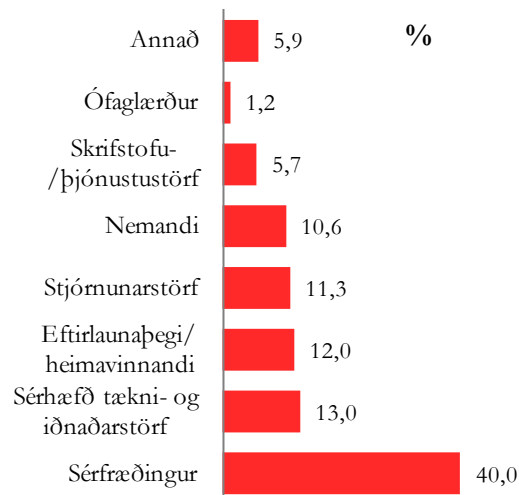
Spurningalistanum svöruðu alls 437, þar af voru 224 konur (51,5%) og 211 karlar (48,5%). Aldur þeirra sem svöruðu var á bilinu 14 til 76 ára, en meðalaldur var 43,81 ár. Flestir, eða 27,5% allra gesta, voru frá Frakklandi og næst fjölmennastir voru Þjóðverjar 17,8%. Aðrir Vestur-Evrópubúar voru fjölmennir, t.d. Belgar, Svisslendingar, Austurríkismenn og Hollendingar. Íslendingar voru þriðji stærsti hópurinn, 11,7% (26. mynd). Nokkuð var um Suður-Evrópubúa, en þeir voru nánast allir Spánverjar eða Ítalir. Einn Portúgali var þó í úrtakinu. Fjölmennasta Evrópuþjóðin þar fyrir utan voru Tékkar fjórtán, en Bretar voru tíu. Einungis sex Norðurlandabúar komu í Eldgjá á meðan rannsóknin fór fram, aðeins einn Dani lenti í úrtakinu¹ og engir Norðmenn.

Flestir þeirra sem svöruðu spurningalistanum störfuðu sem sérfræðingar (læknar, arkítektar, lögfræðingar, kennarar o.þ.h.) eða 40%. Þeir sem unnu sérhæfð tækni- og iðnaðarstörf voru 13% svarenda, eftirlaunaþegar eða heimavinnandi voru 12%, stjórnendur 11,3% og nemar 10,6%. Um 6% voru í skrifstofu- eða þjónustustörfum og álíka margir sögðust vinna við annað en í boði var að krossa við. Ófaglærðir voru aðeins 1,2% svarenda (27. mynd).

¹ Þó kom á svæðið einn 10 manna danskur hópur með íslenskan bílstjóra og danskan leiðsögumann. Þau treystu sér ekki til að svara listanum vegna lélegrar enskukunnáttu, en spurningalistinn var því miður ekki á neinu Norðurlandamálinu. Eina danska svarið sem fékkst var frá leiðsögumanni þessa hóps.



26. mynd. Fjöldi svarenda eftir þjóðerni.

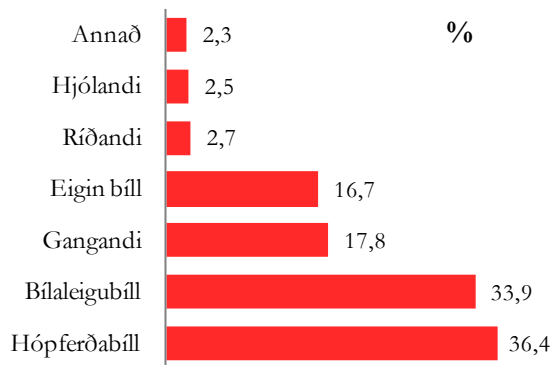


27. mynd. Störf svarenda.

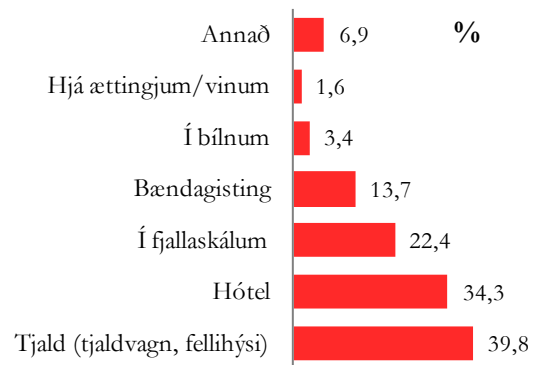
Um 30% þeirra sem skoðuðu Eldgjá voru í dagsferð en um 70% gestanna dvöldu yfir nótt að Fjallabaki. Margir næturgestir dvöldu einungis eina nótt (18,7%), en flestir í tvær nætur (38,3%), 11% dvöldu í þrjár nætur og um þriðjungur dvaldist fjórar nætur eða fleiri að Fjallabaki. Um 7,6% dvöldu á svæðinu í tvær vikur eða meira. Næturgestir sem svöruðu spurningalistanum gistu að meðaltali fjórar nætur að Fjallabaki, en dagsgestir voru að meðaltali 5,25 tíma á svæðinu. Á hálendinu öllu dvöldu svarendur að meðaltali 5,7 daga. Rúmlega þriðjungur (33,7%) svarenda hafði komið þarna áður, þar af hafði 14,2% komið einu sinni áður, 9% hafði komið tvisvar til þrisvar sinnum og 10,6% fjórum sinnum eða oftar.

Flestir aðspurðra ferðuðust í hópferðabíl (36,4%), en þeir voru ýmist í áætlunarferð Kynnisferða eða í skipulögðum ferðum með leiðsögumanni. Í ferðum Kynnisferða er stoppað í eina klukkustund á bílastæðinu í Eldgjá og stendur þá fólki til boða að ganga inn að Ófærufossi. Vegna þess hve tími þessa hóps var knappur tókst ekki að fá svör frá nema um helmingi þeirra. Um þriðjungur gesta kom í Eldgjá á bílaleigubílum og um 16,7% á eigin bíl. Um 17,8% gesta sagðist ferðast gangandi, en þegar betur var að gáð þá var oftast um stutta göngu á staðnum að ræða og tiltölulega fáir voru í margra daga gönguferð. Hestamenn voru 2,7% svarenda og hjólreiðamenn 2,5% (28. mynd).

Algengast var að ferðalangar gistu í tjaldi (39,8%), en næst algengast var að fólk gisti á hótélum (34,3%) sem bendir til þess að ýmsir komi inn á Fjallabakssvæðið í dagsferðum. Um 22,4% gistu í fjallaskálum og 13,7% nýtti sér bændagistingu. Fáir gistu í bílum eða aðeins 3,4% (29. mynd).



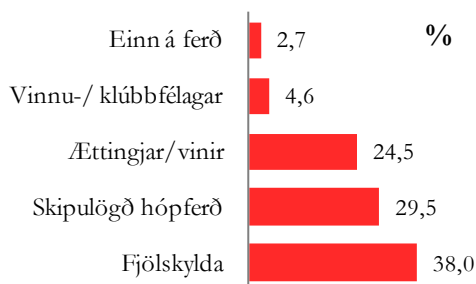
28. mynd. Ferðamáti.



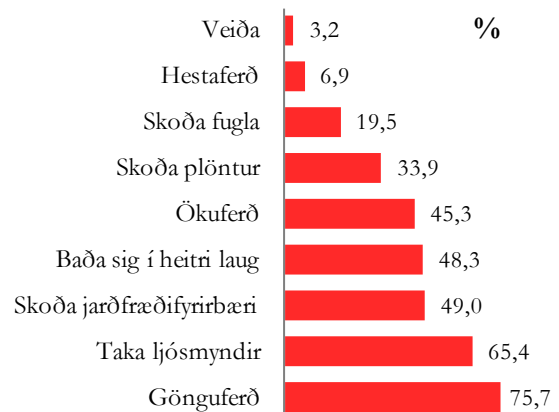
29. mynd. Gistimáti.

Nær allir svarendur, eða 98,2%, sögðust hafa heimsótt Landmannalaugar í ferð sinni um Fjallabak. Þetta gæti vel staðist samkvæmt talningum á bifreiðum (sjá kafla 5.3). Flestir (38%) voru á ferð með fjölskyldunni, tæpur þriðjungur var í skipulagðri hópferð, um fjórðungur ferðaðist með ættingjum og vinum en færri ferðudust með vinnufélögum, eða voru einir á ferð (30. mynd).

Flestir, eða um tveir þriðju aðspurðra, fóru í gönguferð en oftast virtist vera um að ræða stutta göngu frá bílastæðinu inn að Ófærufossi, en það er um klukkustundarganga. Stór hluti svarenda, eða 65,4%, ætlaði að taka myndir og um helmingur ætlaði að skoða jarðfræðifyribæri og álíka margir ætluðu að baða sig í heitri laug. Tæpur helmingur (45,3%) töldu ökuferðina vera afþreyingu og þriðjungur sagðist ætla að skoða plöntur á meðan þeir væru að Fjallabaki. Tæplega fimmtingur ætlaði að skoða fugla en fáir ætluðu í hestaferð (6,9%) eða að veiða (3,2%) (31. mynd).



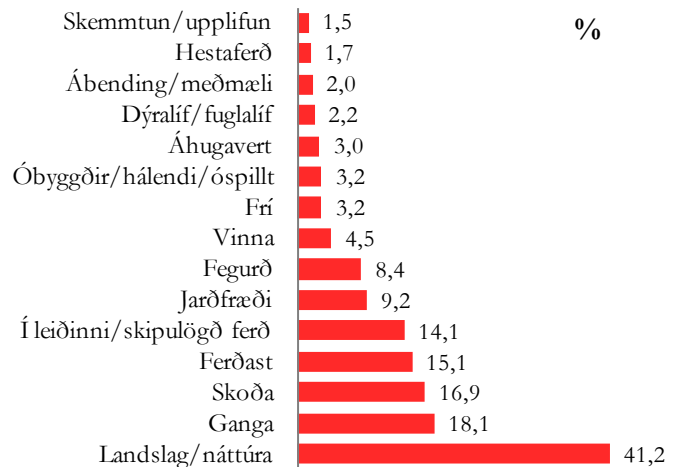
30. mynd. Ferðafélagar.



31. mynd. Afþreying ferðamanna.

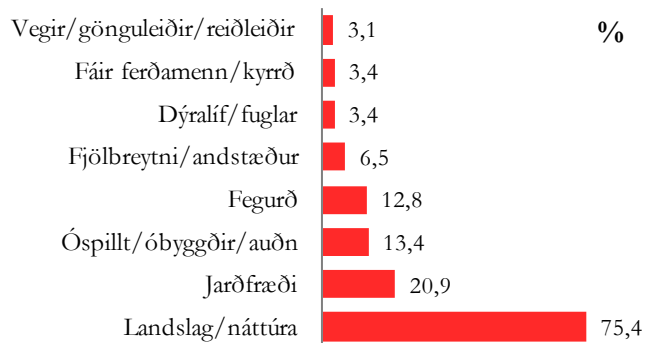
6.2 Aðdráttarafi svæðisins

Flestir ferðamenn (41,2%) komu til að njóta náttúrunnar og landslagsins eða sjá náttúrufrýrbrigði svo sem jarðminjar og fossa. Næst flestir (18,1%) voru þarna fyrst og fremst í gönguferð, ýmist stuttri, þ.e. eingöngu klukkustundarferð inn að Ófærufossi eða voru á lengri göngu upp á Gjátind, eða enn lengri eins og t.d. frá Langasjó suður í Strút og Hvanngil. Um 16,9% svöruðu að þeir væru í skoðunarferð, væru einfaldlega á ferðalagi og skoðuðu það sem áhugavert væri á ferðalaginu (15,1%) eða að þetta væri inni í skipulagðri ferð þeirra (14,1%). Áhugaverð jarðfræði og fegurð löðuðu fólk að og svæðið væri hluti af víðernum, óbyggðum eða þar væri óspillt náttúra, auk fleiri atriða (32. mynd).



32. mynd. Hvers vegna er ferðast um svæðið?

Á listanum var önnur keimlík spurning, þar sem gestir voru spurðir að því hvað heillaði þá við svæðið. Langflestir (75,4%) nefndu náttúruna, landslagið eða sérstök náttúrufrýrbæri. Margir (20,9%) nefndu jarðfræði sérstaklega sem og óspillta náttúru og óbyggðir (13,4%) og fegurð svæðisins (12,8%). Annað sem var nefnt var fjölbreytni eða andstæður, dýra- eða fuglalíf, að þarna væri kyrrlát eða að vegir, gönguleiðir og reiðleiðir væru skemmtilegar (33. mynd).



33. mynd. Hvað heillar þig við svæðið?

Í viðtölum við ferðamenn kom fram að aðdráttarafi svæðisins felst í náttúrunni og öðrum eiginleikum svæðisins og nefndu flestir útsýni, fjölbreytilegt landslag, víðerni og villta og óspillta náttúru. Erlendir ferðamenn nefndu einkum víðernin og óspillta náttúru. Hollenskur tölvunarverkfræðingur sagði einfalt að lýsa í hverju aðdráttarafi svæðisins fælist: „*Nature and the unspoiled nature*“. Bresku pari líkaði best við óbyggðirnar, útsýnið og þetta framandi landslag: „*I like the remoteness and, yeah the scenery. It is so extreme and not like anything you get around the rest of Europe really*“. Frönsk ljósmóðir nefndi að fossarnir væru sérstaklega fallegir, en nefndi einnig víðernin og óspillta náttúru. Hollensk kona sem vinnur sem tölvunarfræðingur hafði gengið frá Heklu í Eldgjá

tók undir þau orð. Hún dásamaði hina óspilltu náttúru og útsýnið sem hún sagði ólíka öllu öðru sem hún hefði séð. Svissneskur forstjóri sagði að „Náttúran, litirnir, formin, vötnin, allt saman er gullfallett og einfaldleikinn“ væri það sem heillaði hann mest. Þýskur efnafræðingur naut þess að ferðast um Fjallabak:

Sprungan [Eldgjá] er mjög falleg og það var mjög heillandi að aka um á jeppanaum svona ósnortna leið... Það er ótrúlega gaman að geta séð þessa ósnortnu náttúru og þetta villta, en þetta er ekki lengur hægt að sjá á meginlandinu.

Nokkrir nefndu liti sérstaklega, þar á meðal ísraelskur doktorsnemi, en hann sagði: „*The colours are very interesting not only the shape of the canyon but it's like green against the black with the red rocks. It is really nice, so it is cool*“. Hann var almennt mjög hrifinn af hálendinu og það var vegna þess að „*it is wild and isolated, some parts are a bit like home. So that's nice as well and the deserts, some of them really remind me of home*“. Hollenskur tölvunarverkfræðingur var einnig hrifinn af litadýrðinni „*it is great to see the geysers everywhere and the hot pool, and yesterday the green field, it was very rainy and beautiful, Yeah the scenarios are very nice*“. Franskur hugbúnaðarverkfræðingur sagðist vera hrifnastur af: „*The landscape the wilderness, nature.. it is mostly why I came here...and mountains specially, the rivers*“.

Svissneskur bankamaður hafði ferðast um landið í tvær vikur en var nýlega kominn inn á hálendið þar sem hann ætlaði að eyða síðustu viku ferðarinnar. Hann hafði heyrt að hálendið væri mjög fallett og það sem hafði séð af því fram að þessu stóðst vel væntingar hans.

Þýsk kona sem var læknir, kom með áætlunarrúttunni ásamt manni sínum. Þau nutu þess að horfa á náttúruna og hefðu gjarnan viljað sjá meira af hálendinu, en þar sem þau ferðuðust á litlum bílaleigubíl yrði það að bíða betri tíma.

Mörgum þóttu andstæðurnar í landslaginu mjög heillandi. Þýskur doktorsnemi sem hjólaði um landið ásamt félaganum sínum, var í sinni fyrstu Íslandsheimsókn. Hann var mjög hrifinn af því sem hann hafði séð:

Það er mjög fallett hérna og mjög fjölbreytilegt. Stundum er landslagið svolítið brátt en samt sem áður sér maður alltaf líf í náttúrunni eins og t.d. plöntur, eins og mosann hérna. Landslagið finnst mér mjög flott og fjölbreytilegt, mismunandi ýkt landslag með mosa eða öðrum gróðri. Ef þetta væri bara sandeyðimörk væri það of leiðinlegt fyrir mig og vegna þess hversu fjölbreytilegt landslagið er, með mismunandi fossum, brauni, jarðhitasvæðum, mosa, litríkum fjöllum er þetta mjög fjölbreytt landslag.

Vinur hans sem var með honum hafði komið til Íslands áður og var hér í fjórða skiptið:

Fyrir mig er hálendið það mikilvægasta. Ég hef núna komið fjórum sinnum til Íslands og dvel aldrei neitt í Reykjavík. Mig langar ekki til þess að skoða borgir, ég kem ekki hingað til þess að skoða borgir. Landslagið, víðáttan það er það sem heillar mig, svæði þar sem er lítið af byggð. Það eru slík svæði sem við í Mið-Evrópu höfum ekki og þess vegna kem ég hingað.

Margir aðrir ferðamenn, sérstaklega þeir erlendu sögðu að ósnortin víðerni væru hluti af aðdráttarafli Eldgjár og nágrennis. Þýsk kona, landslagsarkitekt lýsti aðdráttarafli svæðisins á eftirfarandi hátt: „*viðáttan, það að það sé hægt að horfa í marga kílómetra án þess að sjá nokkurn, bara land. Við keyrðum í u.þ.b klukkutíma án þess að sjá nokkurn*“. Eiginmaður hennar var einnig mjög hrifinn af hálendinu og hversu ósnortið það er „*allt er mjög ósnortið. Það er athyglisvert að allir halda sig við það að nota bara vegina það er alveg frábært*“.

Svissneskur karlmaður sem var á ferð með félagi sínum um landið heillaðist mest af því hversu ósnortið landið virtist vera: „*Það er lítið af gróðri nánast engin dýr. Engin menning, ekkert sem minnir á þróun. Það heillar okkur mikið*“.

Lokunar hringvegjarins við Múlakvísl olli því að hluti ferðafólks fór Fjallabaksleið nyrðri og skoðuðu sumir Eldgjá í leiðinni. Sumir litu á það sem lán í óláni því þá höfðu þeir tækifæri til að heimsækja Eldgjá eins og eldvarnareftirlitsmaður frá Höfn í Hornafirði sagði: „*Mig hefur alltaf langað að fara þetta hvort sem er, þannig að við ákváðum að fara þetta núna vegna þess að tækifæri gafst til að gera það og við vildum ekki láta ferja okkur neitt yfir*“. Hann var hrifinn af náttúrunni og ekki síður kyrrðinni á öræfum. Trillukarl frá Hornafirði fór einnig þessa leið vegna brúarinnar yfir Múlakvísl var hins vegar ekkert sérstaklega hrifinn af svæðinu: „*hálendið svona fyrir mér, er svona einhver fjöll þar sem maður hittir engan og þar með hef ég ekkert þangað að sækja*“. Nokkrir erlendu ferðamannanna voru líka á ferð þarna vegna hlaupsins í Múlakvísl. Það átti t.d. við um svissneskan lækni, en honum fannst hálendið stórkostlegt:

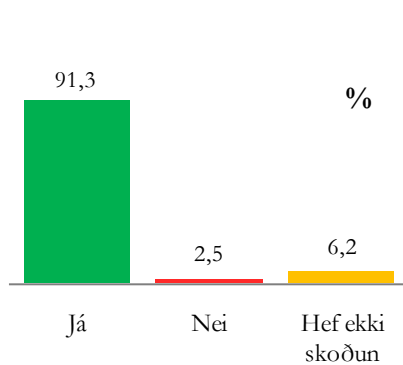
Þetta er alveg frábært. Landslagið er mjög fjölbreytilegt. Þessi mikli breytileiki, eldfjalla- og öskulandslag sem okkur fannst alveg ótrúlega fallett og svo jöklarnir og snjórin, vötnin og viðáttan. Mér fannst Ísland alltaf vera svo lítið en það er það alls ekki, það er frábært.

Íslensk kona sem var á ferð með franska vini sína var á sama máli og sagði að vinir hennar væru mjög hrifnir af hálendinu.

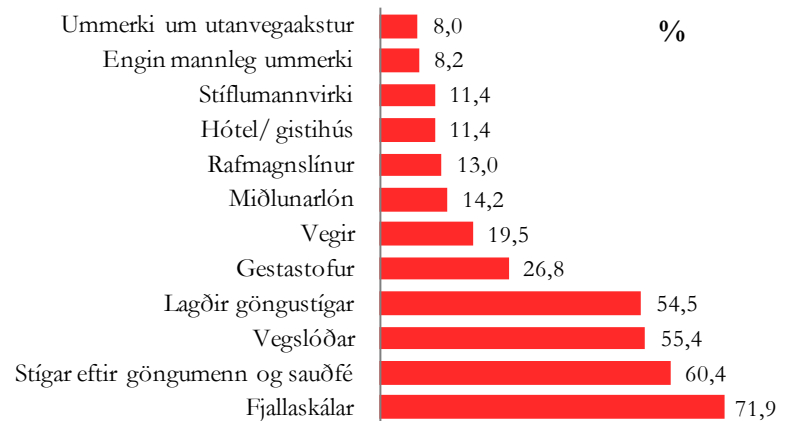
... það eru fossarnir og gróðurinn og bara auðnin sem þau voru heilluð af líka, sjá bara svart og hvítt... og svo blóminn, þau eru mjög mikið að skoða bara ofan í svörðinn og blómin. Það finnst þeim mjög spennandi.

Niðurstöður spurningakönnunarinnar leiddi í ljós að langflestir þeirra sem svöruðu, eða 91,3%, töldu að „ósnortin víðerni“ væru hluti af aðdráttarafli svæðisins (34. mynd). Byggðalínan virðist ekki breyta því að þorra ferðamanna finnst svæðið vera ósnortin víðerni. Það er mjög misjafnt hvað fólki finnst vera ósnortin víðerni, en ferðamenn voru einnig spurdir að því hvað þeim þætti mega vera til staðar án þess að hugtakið „ósnortið víðerni“ glataði merkingu sinni. Fjallaskálar voru þau mannlegu ummerki sem ferðamenn töldu að mættu helst vera á svæðinu, en 71,9% voru

þeirrar skoðunar. Um 60,4% svarenda sögðu að stígar eftir göngumenn og sauðfé mættu vera til staðar, 55,4% vegslóðar og 54,5% sögðu að lagðir göngustígar mættu vera á svæðinu. Að mati fjórðungs gátu gestastofur verið á ósnortnum víðernum og vegir að mati fimmtungs. Miðlunarlón voru ásættanleg að mati 14,2% gesta, rafmagnslínur að mati 13,0% og stíflumannvirki sem og hótél eða gistihús að mati 11,4% gesta. Ummerki um utanvegaakstur þóttu ekki eiga við á ósnortnum víðernum að mati 8,0% svarenda. Um 8,2% svarenda sögðu að engin mannleg ummerki gætu verið á svæði ef það ætti að teljast ósnert (35. mynd).



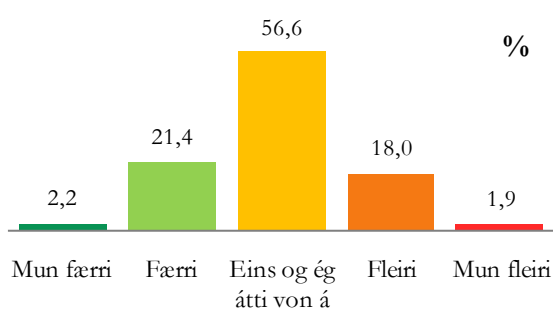
34. mynd. Eru ósnortin víðerni hluti af aðdráttaraffli svæðisins?



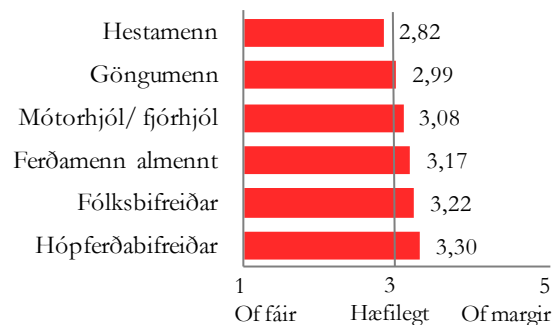
35. mynd. Hvað má vera til staðar án þess að „ósnortið víðerni“ glati merkingu sinni?

6.3 Viðhorf til fjölda ferðamanna

Á spurningalistanum voru þátttakendur spurðir hvort fjöldi ferðamanna á Öldufellsleið hefði verið í samræmi við væntingar þeirra. Meirihlutinn (56,6%) taldi fjölda ferðamanna vera eins og þeir höfðu búist við. Tæpur fjórungur átti von á að fleiri ferðamönnum en raun bar vitni og um fimmtungur á fleirum en þeir höfðu átt von á (36. mynd). Ferðamenn voru einnig spurðir hvað þeim þætti um fjölda annarra ferðamanna með tilliti til ferðamáta. Flestir töldu fjöldann af öllum tegundum ferðamanna vera hæfilegan (37. mynd) og reyndist ekki vera marktækur munur.

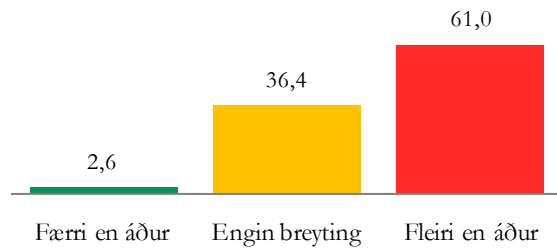


36. mynd. Væntingar um fjölda ferðamanna.



37. mynd. Viðhorf til fjölda ferðamanna.

Eins og sagt var frá í kafla 6.1 höfðu 33,7% þeirra er svöruðu komið á svæðið áður. Þeir sem höfðu komið áður voru spurðir að því hvort fjöldi ferðamanna hefði breyst. Meirihluti þeirra, eða 61%, taldi að ferðamenn væru fleiri en síðast þegar þeir komu á svæðið, en ríflega þriðjungur taldi ekki að fjöldi ferðamanna hefði breyst (38. mynd).



38. mynd. Hefur fjöldi ferðamanna breyst síðan þú komst síðast?

Í viðtölunum kom fram að flestum gestanna fannst ekki vera margir ferðamenn í Eldgjá og miðuðu erlendu ferðamennirnir gjarnan við hvernig staðan var í þeirra heimalandi. Hollenskur skólastjóri sagði t.d. að miðað við Holland þætti honum ekki margt um manninn í Eldgjá og truflaði sá fjöldi sem hann sá á gönguleiðinni að Ófærufossi hann ekkert. Þýskur nemi sem var hér á landi í fjórða sinn sagði að fjöldi ferðamanna væri ekki vandamál fyrir þá sem væru úr Mið-Evrópu því þar væru miklu fleiri ferðamenn á helstu ferðamannastöðum: „Í samanburði við t.d. Rín ... þar er miklu, miklu meira af fólki... þess vegna er þessi fjöldi sem er hér eiginlega ekkert að trufla okkur“. Svissneskur læknir forðast almennt fjölmenna staði og leitar uppi fáfarna staði í ferðalögum sínum. Honum fannst ekki of margir ferðamenn í Eldgjá en „eins og niðri við jökul þá komu tvær rútur í einu og það líkaði okkur ekkert sérstaklega vel“. Fleiri töluðu á þessum nótum t.d. þýskur landslagsarkitekt sem þótti ekki vera of margir ferðamenn á hálendinu en öðru máli gegndi um suma staði við hringveginn: „Ég myndi segja að það sem myndi trufla er ef stórir hópar í rútum og svona væru hérna. Þeir eru niðri við hringveg og þar eru sums staðar virkilega of margir“.

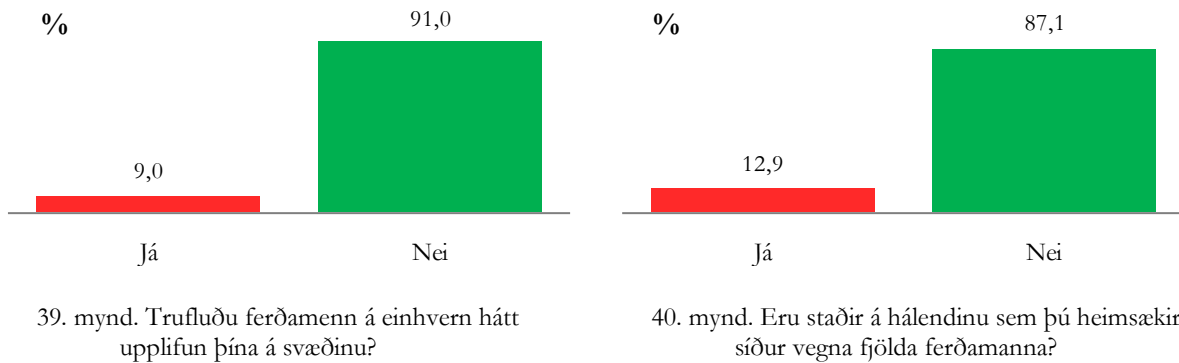
Íslenskri konu sem var á ferð með franska vini sína fannst hún enn geta fundið staði þar sem hún gæti alveg verið í friði, til dæmis í Skælingum og í Langasjó. Hún sagði að það væri enginn staður sem hún forðaðist vegna fjölda annarra ferðamanna, hún stoppaði þó styttra á slíkum stöðum og færi eitthvert annað ef hún vildi vera í friði og ró.

Sumum fannst svæðið geta tekið við mun fleiri ferðamönnum. Íslenskur trillukarl sagði t.d. „Mér finnst þetta bara vera hluti af þessari leið að það sé bara crowded af ferðafólki þar, svo ef þú vilt ekki hitta menn þá ferðu bara eitthvað annað“.

Í spurningalistanum voru þátttakendur spurðir hvort aðrir ferðamenn hefðu á einhvern hátt truflað upplifun þeirra af svæðinu. Langflestir, eða 91%, sögðu að svo hefði ekki verið, en 9% höfðu orðið fyrir truflun af völdum ferðamanna (39. mynd). Í framhaldi af því var innt eftir því á hvaða hátt aðrir ferðamenn hefðu truflað. Um 6% svarenda svöruðu þeirri spurningu, en rúmlega þriðjungur þeirra (10 manns) svaraði því til að ferðamenn hefðu verið of margir og þá fyrst og

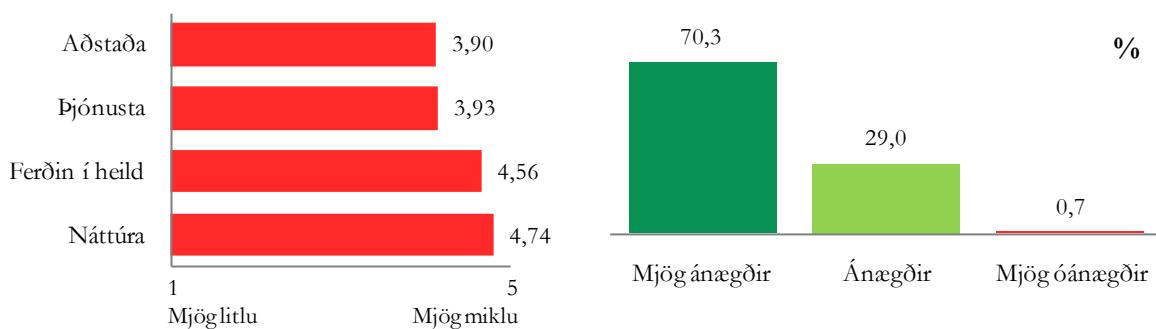
fremst hópferðamenn. Annar þriðjungur (9 manns) nefndi að hávaði í ferðamönnum hefði truflað.

Spurt var hvort ferðamenn heimsæktu síður einhverja staði á hálendinu vegna fjölda ferðamanna. Langflestir, eða 87,1%, svöruðu þeirri spurningu neitandi, en 12,9% sögðu að það væru staðir á hálendinu sem þeir heimsæktu síður vegna fjölda ferðamanna (40. mynd). Af þeim nefndi helmingurinn (þ.e. 16 manns) Landmannalaugar, en aðrir staðir á hálendinu sem voru nefndir voru Hveravellir, Askja, Laugavegurinn og Þórsmörk.



6.4 Væntingar ferðamanna, ánægja og vonbrigði

Í einni spurningu spurningalistans var spurt að hvaða leyti nokkur atriði (þ.e. náttúra, aðstaða, þjónusta og ferðin í heild) hefðu staðist væntingar ferðafólks. Svör var hægt að gefa á skalanum 1-5, þar sem 1 þýddi „að mjög litlu leyti“ en 5 „að mjög miklu leyti“. Nær allir svarendur sögðu náttúruna hafa staðist væntingar að mjög miklu leyti og sömu sögu má segja um ferðina í heild. Að jafnaði stóðust aðstaða og þjónusta síður væntingar en náttúran og ferðin, en samt sem áður voru svarendur ánægðir með hvort tveggja (41. mynd). Nær allir ferðamenn sem svöruðu spurningalistanum voru annað hvort mjög ánægðir (70,3%) eða ánægðir (29,0%) með ferð sína. Einungis þrír ferðamenn (0,7%) voru mjög óánægðir með ferðina (42. mynd).



41. mynd. Að hvaða leyti stóðust eftirfarandi þættir þær væntingar sem þú gerðir?

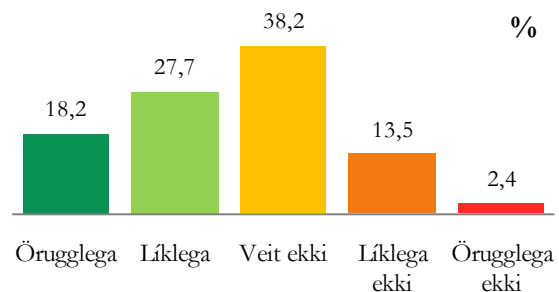
42. mynd. Ánægja ferðamanna með ferð sína.

Á spurningalistanum var opin spurning þar sem ferðamenn voru beðnir um að skrifa hvaða atriði hefðu valdið þeim sérstökum vonbrigðum. Um 14% ferðamanna svöruðu þessari spurningu og voru algengustu athugasemdir að það vantaði fleiri salerni, að veðrið hafi verið vont, umferð á veginum (Fjallabaksleið nyrðri) hafi verið of mikil, innviðir of lélegir, eða að merkingum væri ábótavant (43. mynd).

Ferðamenn voru spurðir hvort þeir teldu líklegt að þeir kæmu aftur á svæðið. Tæplega helmingur (45,9%) taldi það líklegt, en 15,9% ólíklegt og ríflega þriðjungur var óviss (44. mynd).

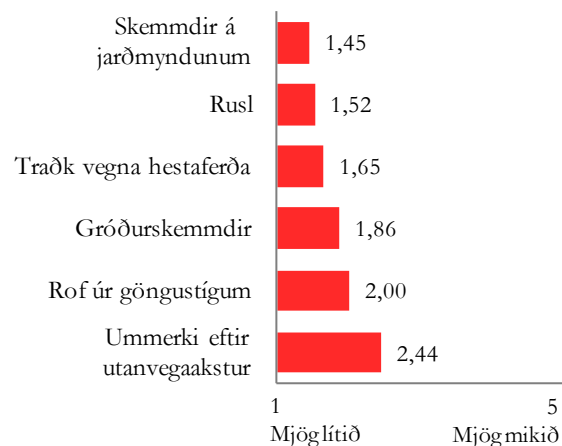


43. mynd. Vonbrigði ferðamanna.



44. mynd. Líkur á endurkomu.

Ferðamenn í Eldgjá urðu ekki mikið varir við skemmdir á umhverfinu sem þeir voru að ferðast í. Þeim fannst nánast ekkert vera um skemmdir á jarðmyndunum, rusl af völdum ferðamanna eða traðk vegna hestaferða. Svipað er að segja um skemmdir á gróðri, mjög fáir tóku eftir slíku. Sumir urðu lítillega varir við rof úr göngustígum og einhverjir höfðu séð ummerki eftir utanvegaakstur. Ferðamönnum finnst sem sagt svæðið að mestu vel farið (45. mynd).



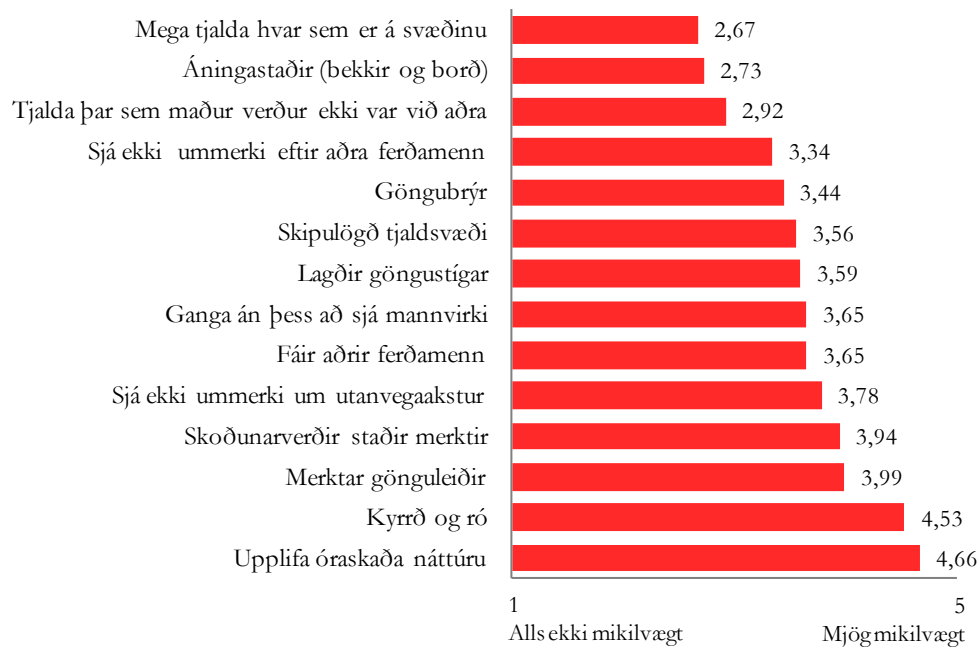
45. mynd. Skemmdir af völdum ferðamanna

Viðtöl við ferðamenn endurspegluðu sömu afstöðu og höfðu fæstir tekið eftir neikvæðum áhrifum ferðamanna á umhverfið. Það sem helst var þó nefnt voru ummerki um utanvegaakstur og einstaka nefndi lítilsháttar rusl. Svissneskur læknir hafði ekki tekið eftir neinum skemmdum á umhverfinu, fannst öllu vel við haldið og svæðið vera hreint. „*Allt landið er rosalega breint. Við tókum eftir því að við sáum hvergi rusl, fullkomlega breint*“. Þýsk kona sem starfaði í banka var sammála: „*It is very, very clean here compared to our region, compared to the Alps. You don't find any garbage in your region. You do [in the Alps], people throw their garbage everywhere. So that is really perfect here*“. Hún hafði hins vegar tekið eftir ummerkjum um utanvegaakstur og fannst slæmt að fólk markaði þannig för

í viðkvæmt land. Sænsku verkfræðingarnir töldu að minna rusl væri í Eldgjá en á flestum útivistarsvæðum í Svíþjóð: „*Vældigt, vældigt lite.*“; en þau ráku samt augun í að sums staðar væri rof í göngustígum og greinilegt álag á landið af völdum göngumanna. Hollenskur skólastjóri var spurður að því hvort hann hefði séð ummerki eftir utanvegaakstur og svaraði: „*I have not seen many tracks outside the roads So, I think most of the tourist stay on the road*“. Hann hafði þó séð eitthvað af rusli, en ekkert sem orð var á gerandi. Bretarnir sögðu að rof í göngustígum væri víða vandamál á vinsælum ferðamannastöðum í Bretlandi: „*It is not worse than places in the UK. Some of our areas, like the Yorkshire dales are very, very badly eroded*“. Þau höfðu orðið varir við lítilsháttar rof hér og þar í Eldgjá, en þeim þótti það ekki það mikið að það truflaði þau, nema þá núna þegar spyrill vakti athygli á því með spurningu sinni! „*Only if people ask you about it, then you realize it and you notice it more*“. Þýskur læknir sagðist hafa séð töluvert rof úr göngustígum og einhver ummerki um utanvegaakstur, en hafði ekki orðið var við rusl. Henni þótti almennt mjög hreint á þeim stöðum sem hún hafði heimsótt. Þýskur nemi sagði: „*Ekki séð rusl eða rof en stundum hjólför utan vega eftir bíla sem voru enn frekar djúp, líklega út af rigningu*“. Íslensk kona sem starfar í banka sagðist hafa tekið eftir ummerkjum um utanvegaakstur en taldi þau mjög gömul.

6.5 Flokkun ferðamanna með hliðsjón af viðhorfskvarðanum

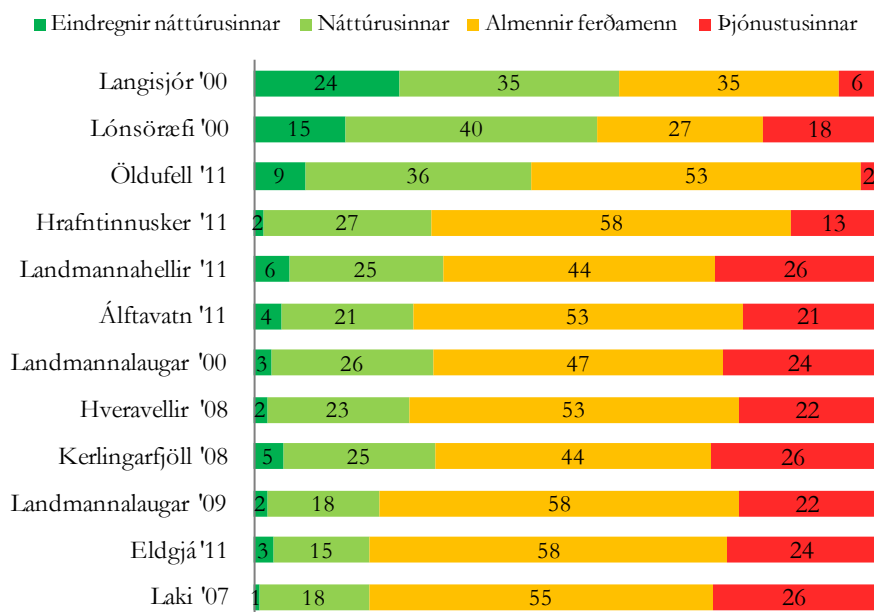
Ein spurning listans var „*Hversu mikilvæg eru eftirfarandi atriði á ferðalagi þínu um svæðið?*“ og voru talin upp 14 atriði. Hvert atriði fékk gildi á skalanum einn til fimm og síðan var meðaltal hvers atriðis reiknað. Með þessari aðferð kemur í ljós að ferðamönnum finnst mjög mikilvægt að upplifa óraskaða náttúru og kyrrð og ró. Ferðalöngum þótti jafnframt mikilvægt að merkja gönguleiðir og skoðunarverða staði og að ekki sæjust ummerki um utanvegaakstur. Ferðamönnum þótti fremur mikilvægt að sjá fáa aðra ferðamenn og að sem minnst sæist af mannvirkjum. Lagðir göngustígar, göngubrýr, skipulögð tjaldsvæði og að ekki sæjust ummerki eftir aðra ferðamenn þótti fremur mikilvægt. Svarendum fannst ekki mikilvægt að mega tjalda þar sem þeir yrðu ekki varir við aðra og enn síður hvar sem er. Áningastaðir (bekkir og borð) þóttu heldur ekki mikilvægir (46. mynd).



46. mynd. Mikilvægi ýmissa atriða fyrir ferðamenn.

Fyrirnefnd spurning hafði jafnframt það markmið að flokka ferðamenn í fjóra flokka með hliðsjón af viðhorfskvarðanum (e. purist scale).

Í Eldgjá var skipting ferðamanna þannig að 23,6% þeirra voru þjónustusinnar, 57,6% voru almennir ferðamenn, 15,5% náttúrusinnar og 3,3% eindregnir náttúrusinnar. Ef niðurstöður könnunarinnar eru bornar saman við aðra staði, þar sem sambærilegar rannsóknir hafa verið gerðar, kemur í ljós að skiptingin í Eldgjá er svipuð og var í Landmannalaugum árið 2009 og við Lakagíga 2007 (47. mynd). Þetta er töluvert annar markhópur en sá sem fer Öldufellsleið, en þar voru 9% eindregnir náttúrusinnar, 36% náttúrusinnar, 53% almennir ferðamenn og 2% þjónustusinnar. Náttúrusinnuðustu ferðamennina er að finna við Sveinstind og í Lónsöræfum.

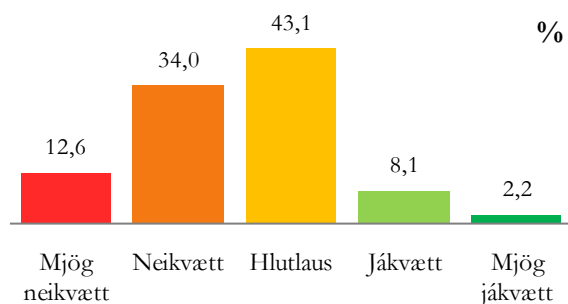


47. mynd. Samanburður á skiptingu í flokka viðhorfskvarðans eftir stöðum.

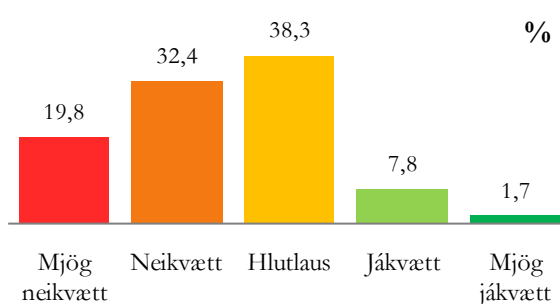
6.6 Viðhorf til mannvirkja

6.6.1 Viðhorf til raflína

Á spurningalistanum voru tvær spurningar þar sem viðhorf ferðamanna til raflína almennt var kannað. Í annarri þeirra var spurt „Hvert er viðhorf þitt til raflína í náttúru Íslands?“ og í hinni var spurt „Hvert er viðhorf þitt til raflína á hálendi Íslands“. Hægt var að gefa svör á bilinu 1-5, þar sem 1 þýddi „mjög neikvætt“ en 5 þýddi „mjög jákvætt“. Viðhorf ferðamanna til raflína á hálendinu voru almennt neikvæðari en til raflína almennt. Rúmlega helmingur (52,2%) aðspurðra var mjög neikvæður eða neikvæður gagnvart raflinum á hálendinu, en 46,6% var það gagnvart raflinum almennt. Menn voru frekar hlutlausari gagnvart raflinum almennt (43,1%) en á hálendinu (38,3%) og voru frekar jákvæðir gagnvart raflinum á láglendi (103%) en á hálendinu (9,5%) (48. mynd og 49. mynd).



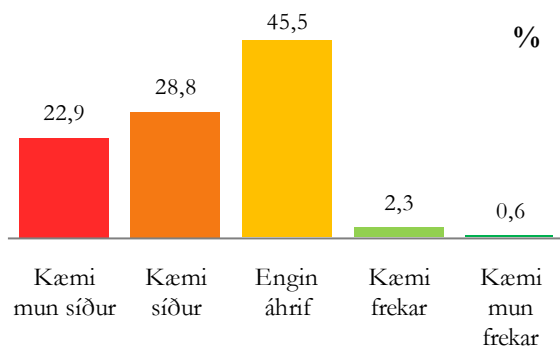
48. mynd. Viðhorf til raflína í náttúru Íslands.



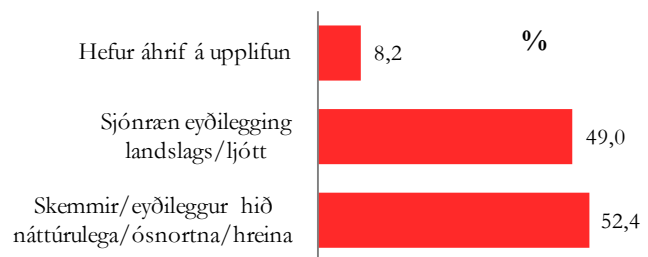
49. mynd. Viðhorf til raflína á hálendi Íslands.

Ferðamenn voru spurðir að hvaða áhrif ný raflína nærri ferðaleið þeirra að Fjallabaki hefði á áhuga þeirra á að koma aftur á svæðið. Rúmlega helmingur svarenda sögðust myndu koma mun síður (22,9%) eða síður (28,8%) ef þar yrði lögð ný raflína. Tæplega helmingur (45,5%) taldi að ný lína hefði engin áhrif á áhuga þeirra á að ferðast um svæðið, en 2,9% sögðu að þeir kæmu frekar á svæðið (50. mynd).

Þeir sem svöruðu því að þeir kæmu síður á svæðið ef komin væri ný raflína voru spurðir opinnar spurningar þar sem þeir voru beðnir um að skýra ástæðu þessa. Svörin voru síðan greind í flokka og mátti greina þrjár meginástæður. Sumir nefndu aðeins eina þeirra en aðrir komu inn á þær allar og því er samanlagður fjöldi meira en 100%. Um helmingur svarenda nefndi að raflínan eyðilegði, skemmdi eða spillti ósnortinni náttúru og um helmingur talaði um sjónræn áhrif eða að raflínur væri ljótar. Þriðji flokkurinn talaði um breytingu á upplifun (51. mynd). Í raun má að ýmsu leyti líta á þessar þrjár ástæður sem eina og sömu, þ.e. ferðafólki fannst sem raflínur spilli upplifun þeirra á ósnortinni náttúru.



50. mynd. Áhrif nýrrar raflínu vegna Hólmsárvirkjunar á áhuga ferðamanna á svæðinu.



51. mynd. Hvers vegna kæmu ferðamenn síður ef raflína væri á svæðinu?

Í viðtölunum komu fram enn frekari skýringar á viðhorfum ferðamanna. Íslensk kona sem var á ferð með franska ferðamenn sagði að byggðalínan sem liggur um Fjallabak nyrðra truflaði sig ekki. Hún vissi að raforkan væri nauðsynleg fyrir hagkerfið og því væri hún ekki á móti virkjunum eða raflínum. Þegar hún var spurð hvort umrætt svæði myndi halda aðdráttarafli sínu ef til kæmi ný raflína sagði hún: „Já það myndi gera það því maður er ekki að borfa á línuna. Maður er að skoða allt annað, maður er að skoða landslagið og að skoða fossinn, blómin og þess háttar“.

Margir af erlendu ferðamönnum sem talað var við sögðu að þeir væru vanir raflínum og öðrum mannvirkjum frá heimalandi sínu og því tækju þeir ekki svo mikið eftir þeim. Hollenskur skólastjóri hafði t.d. ekki tekið eftir byggðarlínunni á leiðinni og sagði að önnur raflína myndi ekki hafa mikil áhrif á hann þar sem hann væri orðinn ónæmur fyrir þeim frá Hollandi. Þýskur nemandi sagði:

Í Mið-Evrópu eru alls staðar háspennulínur, maður er hættur að sjá þær. Ef það væri háspennulína hér, þá myndi ég horfa einu sinni á hana og svo myndi ég ekki sjá hana aftur af því að ég er vanur því að sjá háspennulínur alls staðar.

Þýsk kona sem starfaði í banka sagðist ekki hafa tekið eftir raflínunni þegar hún fór Fjallabaksleið nyrðri: „*When I think through I did not really notice or think about the powerline on the way. I did not realize it*“. Hún áleit ekki að önnur raflína á svæðinu myndi hafa áhrif á upplifun hennar eða áhuga á að ferðast um svæðið.

No, I don't think so. Here in Iceland you are independent and lucky that you can use natural resources for electricity. You don't need any nuclear power or so, so it is ok and then you need to have power lines.

Þýskur karl var á svipuðu máli. Honum fannst ekki svo slæmt að sjá byggðalínuna: „*Nei, það var ekki svo slæmt. Við tókum samt myndir án þess að rafmagnslínurnar sæjust. Ég er hlynntur orku sem unnin er úr vatnsorku frekar en að byggt verði kjarnorkuver*“. Honum fannst þetta allt í lagi eins og er, en vildi þó ekki að það yrðu reistar fleiri virkjanir.

Ísraelski ferðamaðurinn sagðist ekki vita hvort línan myndi hafa áhrif á áhuga hans á að ferðast um svæðið, en sagði að ef fundið yrði gott línustæði þá gæti það gengið, en bætti við að hún gæti þó verið hættuleg fyrir fugla.

I honestly don't know I mean it would be very noticeable but I guess if you just pass by it would not really matter, Because sometimes you have to have power lines to running the infrastructure it can be done very... delectated so it depends how it is done ...I know in my country if you can do it in a way that is more less damaging then it is better for you a part of it as well, Sometimes it specially in the where it is lot of birds I guess power line would be harmful for them.

Svissneskur bankastarfsmaður var á leiðinni til Landmannalauga og ætlaði að ganga Laugavegin í Þórsmörk og áfram yfir Fimmvörðuháls. Hann taldi að virkjun og ný raflína á þessu svæði myndu ekki hafa mikil áhrif á hann. Hann vildi alls ekki sjá raflínur á gönguleiðinni sjálfri, en taldi að þótt raflínur væru nærri leið hans að eða frá upphafs- eða lokapunkti ferðar myndu þær ekki spilla gönguferðinni.

Tekin voru viðtöl við tvo þýska hjólreiðamenn á Skaftártunguvegi, rétt norðan við Hólaskjól. Í þeim kom fram að þar sem raflínan væri ekki alveg inni á hálendinu myndi hún ekki trufla þá. Annar hjólreiðamannanna sagði:

Fyrir mér er þetta [raflínurnar] ekkert mál, svo lengi sem náttúran hér fyrir ofan er að öðru leyti ósnortin og þannig nálægt upprunaleika sínum og svo eru hvort sem er líka enn þá til staðir þar sem virkilega er ekki neitt, hvorki háspennulínur né eitthvað annað....Raflínur á láglandinu trufla mig ekki sem ferðamann. Ég meina að maður þarf líka sem ferðamaður að setta sig við að það er fólk sem býr þarna og

þarf að nota rafmagn. Fólk býr aðallega við strendur landsins og það þarf líka að nota rafmagn á strandsvæðum.

Vini hans, sem hafði komið til landsins fjórum sinnum áður, fannst raflínur, virkjanir og önnur meðfylgjandi mannvirki á þessu svæði ekki svo afleit hugmynd þar sem þarna væri ekki lengur hálendi. „Hér er maður eiginlega ekkert lengur inni á hálendinu, hér eru komin engi og kindur og svona...“. Hann sagði jafnframt:

Mér finnst þetta ekkert slæmt, mér finnst líka lónið á suð-austur hálendinu [Hálslón] ekki svo slæmt. Það var mjög umdeilt, fólk var að segja að það væri verið að skemma fallegan dal o.s.frv., en frá mínu sjónarhorni sem ferðamaður þá fór enginn ferðamaður þangað áður en stíflan var byggð, þar sem enginn vissi af þessu og það var bara lélegur vegur þarna og núna er þarna malbikaður vegur og maður veit af þessu. Og ég mun núna í fyrsta skeptið fara þangað. Ég hef heyrt að [Hafravamma]gljúfrið sé enn til staðar og að þar sé fallett um að lítast. Og þess vegna er stíflan eiginlega jákvæð fyrir ferðamenn, þó svo að náttúruverndarsinnar hafi áður verið á móti henni. Svo er þetta líka allt vatnsorka. Ég myndi segja eitthvað annað ef þetta væri kolaorkuver. En vatnsorka er náttúruleg orka og ímynd hennar hjá okkur er eiginlega mjög jákvæð.

Hollenskur tölvunarverkfræðingur sagði að það væru tvær hliðar á hvort ætti að virkja. Í fyrsta lagi fannst henni aðdáunarvert hvernig Íslendingar nýttu náttúruna (vatnsafl og jarðhita) til að búa til rafmagn, á hinn bóginn væri sjónmengun af raflínum.

I think it is amazing how Iceland uses its nature to produce power, but on the other hand it wastes the views with the power line...but if it's the only way it is the only way but if you can avoided it then you should.

Hún nefndi einnig að það væri neikvætt að þegar virkjað væri þá þyrfti að laga vegi, en það leiddi gjarnan til fjölgunar ferðamanna og við það misstu svæði eins og hálendið aðdráttarafl sitt. Að mati hennar missa svæði aðdráttarafl sem göngusvæði ef raflína liggur um það því þá er svæðið ekki lengur óspillt.

Nokkrir nefndu að raflínur væru slæmar þegar þeir væru að reyna að ná fallegum ljósmyndum af landinu. Þegar þýskur forstjóri var spurður álit á nýrri raflínu á svæðinu svaraði hann: „Það væri eiginlega synd því raflínurnar trufla alltaf þegar maður er að taka ljósmyndir“. Frönskum hugbúnaðarverkfræðingi sem var á sex daga gönguferð um Fjallabak, fannst líklegt að honum þætti minna spennandi að ferðast um svæðið ef komin væri ný raflína. Þegar hann gekk um Fjallabaksleið nyrðri daginn áður tók hann vel eftir byggðalínunni og fannst sú upplifun neikvæð, en það væri samt hægt að lifa með henni því hún væri bara ein.

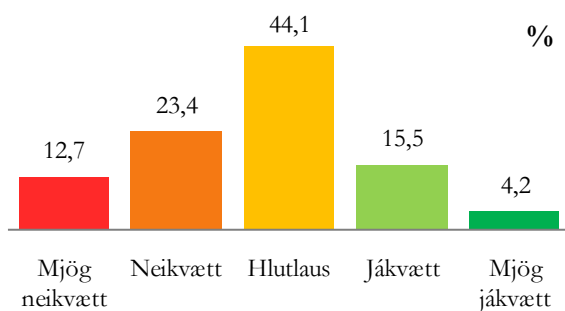
I mean I just saw yesterday that [byggða]line and when I saw it I oh.. but because it was only one, I mean if there were more I think it will be less interesting and less beautiful so I will prefer to avoid such power lines.

Hann sagði jafnframt raflínur ekki passa inn í landslagið og ef það þyrfti nauðsynlega að leggja raflínur þarna ættu þær helst að vera neðanjarðar. Íslenskum kennara leist ekki vel á raflínur á svæðinu sunnan Eldgjár:

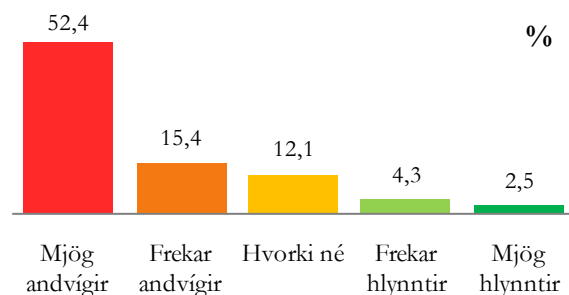
Ég vil vernda landið og við erum búin að tala um það núna undanfarið hvað þessar virkjunir eru, sko bara sjónmengun í umhverfinu. Þannig að ég held að þetta svæði hér eigi bara að fá að vera í friði fyrir slíku.

6.6.2 Viðhorf til virkjana

Á spurningalistanum voru tvær spurningar þar sem viðhorf ferðamanna til virkjunarmannvirkja var kannað. Önnur þeirra var almenns eðlis þar sem spurt var „Hvert er viðhorf þitt til vatnsaflsvirkjana og meðfylgjandi mannvirkja?“. Hin snéri að svæðinu sem ferðast var um þar sem spurt var „Hvert er viðhorf þitt til virkjunarmannvirkja á svæðinu?“. Um 12,7% aðspurðra voru mjög neikvæðir í garð vatnsaflsvirkjana og meðfylgjandi mannvirkja, 23,4% voru neikvæðir, margir hlutlausir (44,1%), 15,5% voru jákvæðir og 4,2% mjög jákvæðir (52. mynd). Þegar ferðamenn voru spurðir hvort virkja ætti á þessu svæði var skiptingin hins vegar töluvert önnur. Rúmlega helmingur (52,4%) var mjög andvígur virkjunarmannvirkjum á svæðinu, 15,4% voru frekar andvígur og 12,1% voru hlutlausir. Um 6,8% svarenda voru frekar eða mjög hlyntir virkjun á svæðinu (53. mynd).



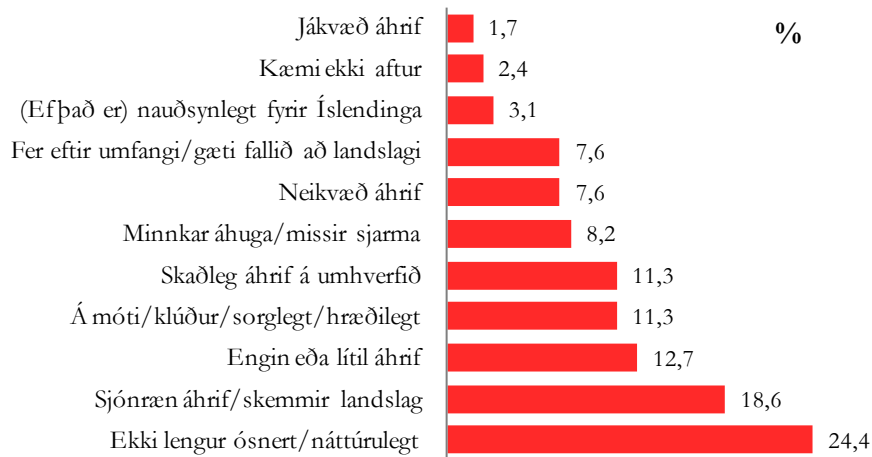
52. mynd. Viðhorf til vatnsaflsvirkjana og meðfylgjandi mannvirkja.



53. mynd. Viðhorf til virkjunarmannvirkja á svæðinu.

Í opinni spurningu spurningalistans var spurt hvaða áhrif þeir teldu að virkjun Hólmsár og meðfylgjandi mannvirki myndu hafa á upplifun þeirra. Tveir þriðju aðspurðra svöruðu þessari spurningu og komu flestir með athugasemdir sem lýstu því að virkjunin myndi hafa neikvæð áhrif. Ástæðurnar sem voru nefndar voru t.d. að þá væri svæðið ekki lengur óspillt (24,4%), virkjun hefði neikvæð sjónræn áhrif eða skemmdi landslagið (18,6%) og hefði skaðleg áhrif á

umhverfið (11,3%). Um 11,3% voru á móti virkjuninni og 8,2% töldu að svæðið yrði minna áhugavert að ferðast um. Um 12,7% töldu virkjun hafa lítil eða engin áhrif á upplifunina og 1,7% sögðu að hún hefði jákvæð áhrif. Um 7,6% sagði að áhrifin færu eftir umfangi eða hversu vel virkjunin félli inn í landslagið. Nokkrir (3,1%) tóku fram að ef framkvæmdin væri Íslendingum nauðsynleg þá yrði svo að vera og um 2,4% sagðist ekki myndi ferðast aftur um svæðið ef að Hólmsárvirkjun væri orðin að veruleika. (54. mynd).



54. mynd. Áhrif Hólmsárvirkjunar og meðfylgjandi mannvirkja á upplifun ferðamanna.

Í viðtölunum sem tekin voru við ferðamenn kom fram að afstaða þeirra sex Íslendinga sem rætt var við skiptist í tvö horn þar sem fjórir voru fremur hlynntir virkjun en tveir voru andvígir. Eldvarnareftirlitsmaður frá Hornafirði sagði:

Veistu, ég er aldrei á móti virkjunum, aldrei verið það, og línurnar þær plaga mig ekki nokkurn skapaðan blut. Ég svo sem hef enga skoðun á þessu þannig, en þetta plagar mig ekki neitt og mér finnst bara sjálfsagt að þetta sé gert. Þannig að ég hérna... mér finnst þetta bara allt í lagi og ég hef reyndar gert það í mínu sumarfríi, ég hef heimsótt Landsvirkjun og farið í stöðvarhúsin og skoðað þau að gamni mínu.

Annar Íslendingur, trillukarl frá Höfn í Hornafirði sagðist einnig vera mjög hlynntur öllum virkjunum:

Mjög gott. Þetta verður einhvers stadar að fara, og eins og þarna allt Þjórsárdæmið þarna. Allar þær virkjanir sem þar eru. Ég keyrði fram hjá þessu þarna í fyrsta skipti um daginn og mér finnst þetta bara vera hið ágætasta mál.

Íslensk kona sem er kennari og var á ferð með vinafólki sínu var hörð á móti virkjunum hvar sem var á landinu:

Ég er svo heit í þessu, ég er almennt á móti þessum virkjunum og virkjanaf framkvæmdum. Sérstaklega ef það er verið að virkja fyrir álverin og þennan stóriðnað. En mér finnst líka spurning að hugsa til framtíðar, erum við að, getum

við verðlagt þetta svæði? Er þetta peningana virði þó að við fáum meiri pening fyrir raforkuna? Er það þess virði að fá þann pening inn í landið, þurfum við á því að halda og þar með eyðileggja náttúruna?

Tónlistarkennari frá Akureyri var á því að ekki ætti að fara austar með virkjanir en að Þjórsá: „Það eru náttúrulega sum svæði sem maður vill bara láta vera, ég held að þetta sé eitt af þeim svæðum“. Bankastarfsmaður frá Hornafirði var ekki á móti virkjunum almennt og fannst meðal annars skipta máli í hvað ætti að nýta orkuna: „... ég er ekkert á móti virkjunum en mér finnst þetta kannski, ekki eiga að vera út um allt. Mér finnst kannski að akkúrat þetta svæði mætti vera laust við þetta“.

Erlendu ferðamennirnir voru ekki jafn afgerandi í afstöðu sinni til virkjana og meðfylgjandi mannvirkja og þótti mörgum erfitt að taka afstöðu. Nefnt var að við það yrði svæðið minna áhugavert sem ferðasvæði, en ef framkvæmdir væru Íslendingum nauðsynlegar efnahagslega þá væri það auðvitað þeirra að veða og meta fyrir hvers konar starfsemi þeir vilja nýta landið. Einnig var bent á að ef Íslendinga vantaði orku fyrir almenna notkun þá væri skiljanlegt að væri virkjað, en ef nýta ætti orkuna í stóriðju þá væri það óæskilegt. Einnig töldu sumir að virkjanamannvirki væru í lagi ef vel væri staðið að staðsetningu og hönnun þeirra, svo þau yrðu sem minnst sýnileg. Sænskur verkfræðingur sagði að honum þætti í lagi að aka um svæði þar sem væru virkjanamannvirki, en þau trufluðu hann mun meira þegar hann væri í gönguferð. Breskur karlmaður sem vinnur í olíuðnaði taldi ekki æskilegt að leggja raflínur um þetta svæði eða byggja þar virkjanamannvirki. Hann taldi erfitt að meta hvort væri betra fyrir efnahag landsins að nýta landið fyrir ferðamennsku eða raforku. Hann sagði að ekki ætti að fara með virkjunarmannvirki á mikilvæg ferðamannasvæði eins og Fjallabak og að hlífa ætti þessu svæði og byggja frekar einhvers staðar annarsstaðar. Hann var almennt mjög hlynntur vatnsorkuverum vegna þess að þau væru betri fyrir náttúruna en t.d. kolaorkuver, en sagðist ekki skilja af hverju Íslendingar vildu framleiða meiri orku fyrst næg raforka væri nú þegar fyrir hendi.

Margir erlendu ferðamannanna veltu því fyrir sér hver áhrif virkjunarinnar myndu verða á hagkerfi Íslands, hvort önnur svæði væru í boði og í hvað raforkan færi. Svissneski læknirinn taldi að það væri ekki gott að setja virkjanir á þetta svæði.

Persónulega myndi það trufla okkur mjög mikið, en annars vegar verður maður að segja að Ísland er mjög fátækt land og þarf að þéna peninga einhversstaðar. Ég þekki þetta frá okkur í Sviss: Hjá okkur eru stíflulón allsstaðar sem okkur finnst ekki frábært heldur, en í staðinn fáum við breina orku. Þetta er allt saman mjög erfitt en mér finnst meira vit í því að byggja virkjun heldur en að byggja eitt álver í viðbót þarna í norðri. Þannig frekar virkjun og þá breint rafmagn ef maður þarf á því að halda heldur en álverksmiðju.

Þegar hann var spurður hvort það skipti máli hvort rafmagnið úr þessari virkjun yrði notað fyrir áliðnað sagði hann:

Það væri skelfilegt. Ég held líka fyrir ferðaþjónustuna. Ísland mun fá miklu fleiri ferðamenn til landsins á næstu árum. A.m.k. frá Þýskalandi, Sviss o.s.frv. Ég held að Ísland laði til sín ferðamenn ekki útaf borgunum, útaf Reykjavík, eða eitthvað svoleiðis, heldur virkilega út af náttúrunni. Ef maður eyðileggur náttúruna þá er maður að gefa það dýrmatasta. Það kemur enginn til Íslands bara til að fara í sund.

Þýski læknirinn gerði einnig greinarmun á því fyrir hvað væri verið að virkja og nefndi einnig að fyrrabragði að synd væri ef virkjað væri fyrir iðnaðarframleiðslu. Hún sagðist samt skilja að iðnaður gæti verið mikilvægur fyrir Íslendinga. Hún var þeirrar skoðunar að ferðamennska og virkjanir ættu ekki saman: „*Saman passar það ekki. Þetta fallega, einmannaleikinn er mjög áhrifamikill*“.

Svissneskur karlmaður sagði: „*Hins vegar þarf maður að segja að fólk þér þérna þarf líka á orku að halda. Og vatnsorkuver frekar heldur en kjarnorkuver, þannig að þetta er tvísýnt. En fyrir ferðaþjónustu er pottþétt betra að virkja ekki*“. Breska konan sagði að þetta væri mjög erfitt mál þar sem hún vissi ekki hvar annarsstaðar væri hægt að virkja. Hún sagði að það ætti ekki að virkja þarna af því að svæðið væri mjög fallett og það myndi skemma ferðamennsku á svæðinu. Henni fannst heldur ekki réttlætjanlegt að fórn þessu svæði fyrir orku til stóriðju. Hún sagði að það myndi eyðileggja upplifun hennar af svæðinu að hafa virkjun, sérstaklega ef það yrði til þess að miklu fleira fólk yrði á svæðinu.

Margir ferðmenn minntust á að með virkjun myndu vegir að svæðinu batna og innviðir þar aukast og þá myndi ferðamönnum fjölga. Franska ljósmóðirin hafði mestar áhyggjur af að með virkjun myndi ferðamönnum fjölga og það væri ekki gott.

6.6.3 Viðhorf til mannvirkja á hálendinu

Ferðamenn voru spurðir að því hversu hlynntir þeir væru að hafa ýmis mannvirki á svæðinu. Svarmöguleikar spurningarinnar voru á bilinu 1-5, þar sem 1 þýddi „mjög andvíg(ur)“ en 5 þýddi „mjög hlynnt(ur)“ og var meðaltal allra svara reiknað fyrir hvert þessara mannvirkja (55. mynd).

Viðtölin sem tekin voru við ferðamenn endurspegluðu sömu viðhorf og komu fram í spurningalistunum, þ.e. ferðamenn vildu ekki fleiri mannvirki á þessu svæði en nú er. Fjallaskálar, tjaldsvæði og skilti sem sýndu leiðir væri nóg og fleira ætti ekki heima þarna. Svissneskur læknir vildi hafa innviðina á hálendinu eins og þeir eru. Honum þótti mikilvægt að það færu ekki allir ferðamenn á Íslandi inn á hálendið því þá myndi svæðið missa sjarma sinn. Ísraeli var aðeins hikandi í afstöðu sinni, en sagði svo að hann vildi helst hafa þetta eins og það er, gönguskálar væru e.t.v. í lagi:

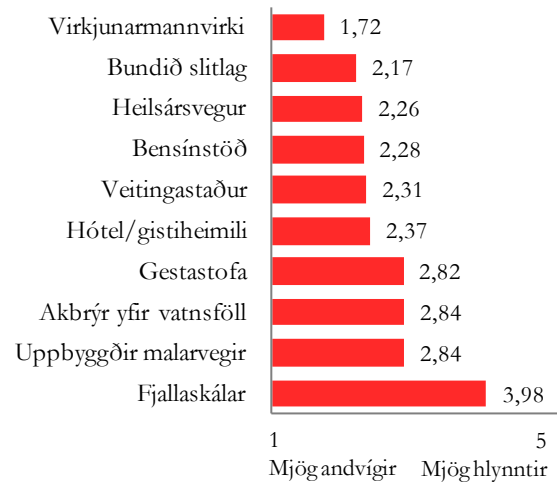
...well it depends, ah, I think leave it unspoiled is the best but, when it comes to people want access to certain areas they should have like the huts for instance and to be able to do the hikes and to be able to do research if it is necessary for some reason but I don't think the roads should be any better.

Hann sagði jafnframt að fólk ætti að kynna sér að hverju það gengi á hálendinu: „*I think that people should, if they want to come here, they should know what is waiting for them, it might be for some people some adventure to carry your things*“.

Franskur tölvuverkfræðingur sem var á sex daga göngu um svæðið vildi ekki að byggt væri meira á svæðinu og vildi halda því eins óspilltu og hægt væri. Hann sagðist kjósa að tjalda til að geta verið fjarri alfaraleið og verið sem lengst inni í víðernunum, fjarri öllu. Hann var ekki kominn til Íslands til þess að njóta munaðar eins og lúxushótels, veitingastaða eða til að aka um.

Bresku hjónin sem voru einnig á gönguferð um hálendið vildu ekki fjölga innviðum. Þau töldu að ef aðstaða yrði of góð myndu of margir koma og það myndi spilla þeirri ímynd sem svæðið hefði og þeirri upplifun sem þau voru að sækjast eftir. Þeim fannst það líka vera hluti af upplifuninni að gista í fjallaskálum. Þýskur landslagsarkitekt vildi heldur ekki láta byggja fleiri innviði á svæðinu: „*Ég held að fólk ætti sem ferðast til Íslands og ferðast um hálendið stilli sig inn á standardinn sem er hér og maður getur vel sætt sig við hann*“. Landi hans, efnafræðingur, sagði þetta þegar hann var spurður um hvort hann vildi meiri innviði við Eldgjá:

Ekki fleiri, þetta er fínt eins og það er núna. Frábært bílastæði og frábært salerni. Ég vil alls ekki sjá veitingastað eða hótél, því þá tapast það sem er heillandi og þá koma of margir ferðamenn.



55. mynd. Viðhorf til mannvirkja.

Hollenskur tölvunarfræðingur vildi ekki mikla uppbyggingu á hálendinu, en hún taldi að helst mættu vera göngubrýr yfir erfiðar ár. Hún hafði þó efasemdir um það vegna þess að árnar breyta oft um farveg. Tveir af erlendu ferðamönnum minntust á að það gæti verið gott að hafa göngubrýr yfir sumar árnar. Þýskur nemi sem var í hjólaferð talaði einnig um að það gæti verið gott að hafa brýr:

Það er mjög gott að það sé hægt að fara um, sem hjólréiðarmaður eru nokkrir lækir og ár sem er ekki lengur hægt að fara yfir, og þá væri stundum gott ef að einhversstaðar væri lítil brú fyrir göngufolk. En það er náttúrulega alltaf möguleiki á að hún skolist burt það er sjálfsagt þar sem hún er ekki svo stöðug.

Þegar spurt var um áhuga ferðamanna á betri gistingu á svæðinu, eins og t.d. á hóteli eða gistiheimili, voru allir viðmælendurnir sammála um að þeir vildu ekki hafa slíkt á þessu svæði. Sænskur verkfræðingur sagði að það væri í lagi að hafa hótél á jaðri hálendisins, en alls ekki þarna innfrá, í nágrenni Eldgjár. Þýsku hjólréiðarmennirnir sögðust ekki vilja fá hótél á svæðið: „*Ekki fyrir okkur. Það væri þá meira fyrir þá sem eru á bílum, en þá myndum við fara eitthvert annað*“.

Sömu sögu er að segja um viðhorf viðmælenda til veitingahúss á svæðinu. Íslenskur kennari sagði þegar hún var spurð hvort hún vildi hafa veitingastað á svæðinu „*Nei, nei, mér finnst það ekki passa. Ég vil bara hafa þetta svolítið frumstætt, það hentar mér ágætlega*“. Íslensk kona sem var á ferð með franska vini sína sagði þó að það mætti bæta veitingaaðstöðu í Landmannalaugum. En hún taldi að það ætti ekki að hafa veitingastað í nágrenni Eldgjár. Þýsku nemarnir voru mjög sammála þessu því þeir vildu ekki hafa verslun eða veitingarstað við Eldgjá, en sögðu að það væri fín hugmynd að selja kaffi, te og kex á fjölmönnum stöðum eins og í Þórsmörk. Nokkrir Íslendinganna töluðu um að þeir vildu halda þessu svæði ósnortnu og byggja frekar upp á stærri ferðamannastöðum eins og í Landmannalaugum og Þórsmörk. Íslenskur trillukarl sem var þarna á ferð vegna lokunar hringvegarins hafði þetta að segja:

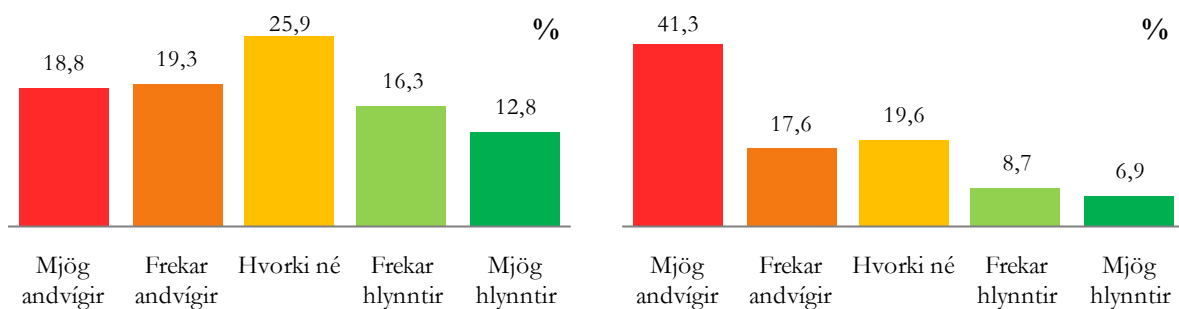
Kannski skipta þessu niður þannig að sums staðar væru sko, bara uppbygging og sums staðar væri bara ekki neitt. Mér finnst þetta eiginlega bara vera frekar gott og svona skynsamlega að mörgu staðið hérna... aðgengi svona passlega gott, og svona. Já, já mér finnst þetta svona akekúrat að mörgu leyti.

Þrír Íslendinganna sem tekin voru viðtöl við vildu hafa áningarstaði þar sem væri þægilegt að stoppa og borða og einnig salernisaðstöðu Íslensk bankakona minntist á að bæta mætti við aðstöðu: „*Mér finnst alveg að það megji að einhverju marki bæta aðstöðuna hér, svona til að það sé þægilegra þegar maður stoppar*“.

6.6.4 Viðhorf til vega

Eins og áður segir var viðhorf svarenda til uppbyggðra malarvega yfir heildina frekar neikvætt en jákvætt. Ef farið er nánar í dreifingu svara kemur í ljós að þeir sem eru frekar eða mjög andvígir uppbyggðum malarvegum eru talsvert fleiri (38,1%) heldur en þeir sem eru frekar eða mjög hlyntir þeim (29,1%). Rúmlega fjórðungur svarenda var þó hvorki hlyntur né andvígur slíkum vegum (56. mynd). 6,8% svarenda hafði enga skoðun á því hvort uppbyggðir malarvegir væru æskilegir á svæðinu.

Svarendur voru andvígir því að hafa bundið slitlag í nágrenni Eldgjár. Flestir sögðust vera mjög andvígir bundnu slitlagi, eða 41,3%. Um 18% sögðust frekar andvígir, en um 20% voru hvorki hlyntir né andvígir. Þeir sem voru frekar eða mjög hlyntir bundnu slitlagi voru samtals 15,6% svarenda (57. mynd). 5,9% sögðust ekki hafa skoðun á þessu atriði.

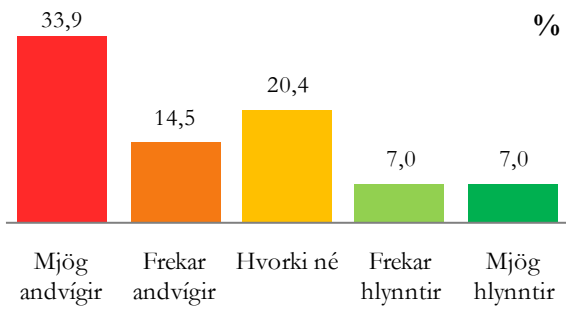


56. mynd. Viðhorf til uppbyggðra malarvega.

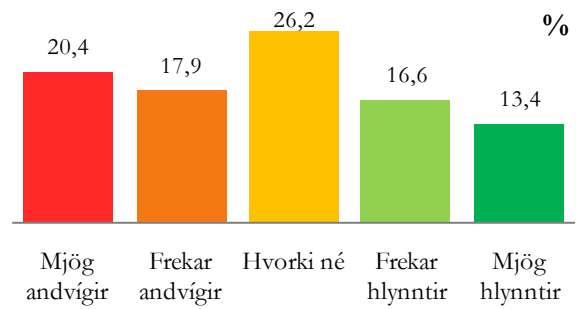
57. mynd. Viðhorf til bundins slitlags.

Þriðjungur svarenda var mjög andvígur því að hafa heilsársveg á svæðinu og 14,5% voru frekar andvíg þeim. Fimmtungur sagðist hvorki hlyntur né andvígur heilsársvegi og samtals 14% voru frekar eða mjög hlyntir heilsársvegi (58. mynd). 17,2% svarenda sögðust ekki hafa skoðun á því hvort heilsársvegur væri æskilegur á svæðinu.

Svarendur voru að meðaltali frekar andvígir heldur en hlyntir akbrúm yfir vatnsföll í nágrenni Eldgjár. Nokkuð fleiri voru þó mjög eða frekar andvígir þeim heldur en voru mjög eða frekar hlyntir þeim, 38,3% voru andvígir þeim, en 30% hlyntir Rúmlega fjórðungur var hvorki hlyntur né andvígur (59. mynd) og 5,5% svarenda höfðu ekki skoðun á því hvort æskilegt væri að hafa akbrýr yfir vatnsföll á svæðinu.



58. mynd. Viðhorf til heilsársvegar.

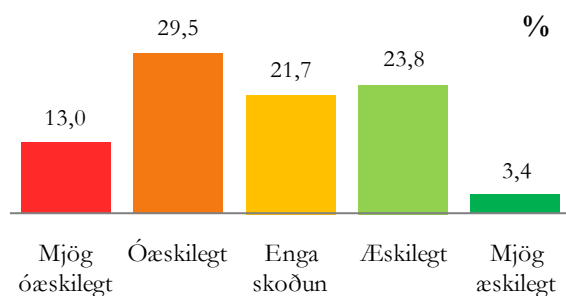


59. mynd. Viðhorf til akbrúa yfir vatnsföll.

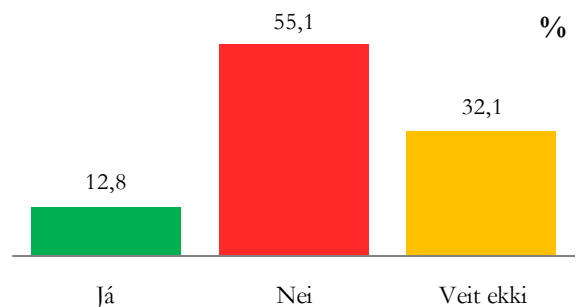
Þýsk kona sem vinnur í fjárfestingarbanka og tekið var viðtal við sagði að það gæti verið gott að hafa akbrýr yfir stærstu árnar. Hún og ferðafélagar hennar höfðu beðið eftir öðrum bílum þegar þær fóru yfir dýpstu árnar. Hún sagðist þó ekki vilja hafa brýr yfir allar árnar, aðeins þær stærstu.

Ferðamenn voru einnig spurðir að því hvort þeim þætti æskilegt að bæta vegi á svæðinu og gátu þeir svarað á bilinu 1-5, þar sem 1 þýddi „mjög óæskilegt“ en 5 þýddi „mjög æskilegt“. Yfir heildina litið þótti svarendum það fremur óæskilegt, eða að meðaltali 2,73. Svörin skiptust þannig að 13% töldu mjög óæskilegt að bæta vegi í nágrenni Eldgjár, 29,5% töldu það frekar óæskilegt og 21,7% töldu það hvorki óæskilegt né æskilegt. Stór hluti, eða 23,8%, taldi æskilegt að bæta vegi, en aðeins 3,4% svarenda töldu það mjög æskilegt (60. mynd).

Einnig var spurt að hvort ferðamenn hefðu heimsótt fleiri staði á svæðinu ef vegir þangað hefðu verið betri. Meirihlutinn (55,1%) sagði svo ekki vera, en nokkrir (12,8%) sögðu að þeir hefðu heimsótt fleiri staði ef vegir hefðu verið betri. 32,1% svarenda merkti við möguleikann „veit ekki“ í þessari spurningu (61. mynd).



60. mynd. Viðhorf til betri vega á svæðinu.



61. mynd. Hefðir þú heimsótt fleiri staði á svæðinu ef vegir þangað hefðu verið betri?

Svarendum gafst kostur á að bæta við athugasemdum um gæði veganna. Aðeins tuttugu ferðamenn svöruðu þessari spurningu, eða tæplega 5%. Flestir sem svöruðu voru ánægðir með vegina eins og þeir eru. Núverandi ástand þótti hluti af sjármu svæðisins, upplifuninni eða ævintýrinu. Einhverjir vildu þó bæta merkingar á vegunum.

Niðurstöður viðtala sýna einnig að ferðamenn hafa almennt ekki áhuga á að hafa vegina betri. Íslenskur tónlistarkennari vildi ekki hafa betri vegi. Hann sagði það vera ævintýramennsku að aka í gegnum vötn og slíkt: „Ég meina, er það ekki einmitt það sem er skemmtilegt, að hafa þetta einmitt dálítið erfitt að komast þangað sem maður vill?“. Hollenskur skólastjóri sagði:

Don't do it. It will encourage the tourism and it will encourage people to just drop in, have a few cola and go back and leave the things behind. I can understand it is for economical reasons interesting for Iceland to do so, but I think one of the most spectacular things about Iceland is that it is not touristic at many spots, so keep it like this.

Nokkrum af íslensku ferðamönnum fannst allt í lagi að bæta aðgengi að sumum stöðum, til dæmis inn í Landmannalaugar. Íslenskum trillukarli sem var þarna á ferð vegna lokunar hringvegarins fannst allt í lagi að hafa slæma vegi sumstaðar til að halda fólki frá. Hann sagði samt að það mætti vera gott aðgengi á suma staði, eins og Landmannalaugar: „Fyrst að menn fara þetta á Yarisunum, þá mætti þetta bara vera aðeins betra“. Íslensk bankakona sagði að henni fyndist að það mætti bæta aðgengi á suma staði og halda öðrum vegum slæmum til að forðast of mikinn fjölda ferðamanna. Margir ferðamannanna höfðu áhyggjur af að með virkjun myndu vegirnir batna og ferðamönnum fjölga á svæðinu. Það fannst flestum fremur neikvætt.

7 Sýn ferðapjónustuaðila

7.1 Aðdráttarafli svæðisins

Í þeim 18 viðtölum sem tekin voru við ferðapjónustuaðila kom fram að þeir þekktu þær ferðaleiðir sem umrædd raflína myndi liggja um og nærliggjandi áfangastaði vel. Þeir voru almennt mjög hrifnir af svæðinu og töldu að ferðamenn sem þeir fara með um svæðið væru það líka. Talað var um að austur hluti Fjallabaks væri einstakt svæði sökum náttúrufegurðar, jarðfræði, landlags, vísýnis og fjölbreytileika.

Phillip Patay Pétursson hjá Fjallabaki sagði að svæðið í kringum Eldgjá og Öldufellsleið væri „*ofboðslega fallegt*“. Einar Torfi Finnsson hjá Íslenskum fjallaleiðsögumönnum talaði um að þarna sé „*svakalegt landslag, með djúpum grænum giljum og er frábært fyrir göngubópa og jeppaferðir*“. Þegar komið er hjá Ólafshaus og víðar á því svæði er auk þess mjög fáfarin og falleg leið. „*Þetta er mjög flott gönguleið. Þetta fjallasvæði til dæmis herna, Einhyrningur og... og Kerlingarhnúkarnir. Að semsagt frá Brytalækjum og herna niður í gegn, þetta er rosalega flott... glæsilegar leiðir*“. Ársæll Hauksson hjá South Coast Adventure mærdi einnig náttúrufegurðina og sagði Öldufellssvæðið og Eldgjá vera alveg stórkostleg svæði „*ljósmyndarabópar og svona sem ég hef verið að fara með þarna... Þetta er einstakt svæði upp á það að gera*“. Einar Bollason hjá Íshestum sagði Eldgjá og Öldufellsleið vera hluta af geysilega mikilvægu ferðamannasvæði sem tengist bæði Fjallabaki nyrðra og syðra, Landmannalaugum, Langasjó og fleiri stöðum og væru því mikilvæg fyrir afkomu ferðapjónustunnar og fólks á Suðurlandi. Hann sagði ferðapjónustuna „*líta á þetta svæði allt sem algjöran gimstein*“. Einar Torfi talaði sérstaklega um mikilvægi Eldgjár fyrir ferðapjónustuna „*[Eldgjá] snertir náttúrulega rosalega stóran bransa sko. Það er engin ferðaskrifstofa á landinu sem á ekki einhverja hagsmuna að gæta þegar komið er upp í Eldgjá. Ekki nein*“. Ólafur Örn Haraldsson tók undir þetta og sagði að „*Eldgjáin er engu öðru lík, eitt merkilegasta jarðfræðifyrirbæri landsins ef ekki á heimsvísu*“.

Þórarinn Þór, markaðs og sölustjóri hjá Kynnisferðum talaði um að óbyggt svæði sé mjög mikils virði fyrir ferðapjónustuna. „*Það er allt í lagi að það sé fólk, en ekki mannvirki. Og þetta er það sem hefur vaxið mest í vinsældum hjá okkur, undanfarin kannski þrjú til fjögur ár, langt umfram aðrar ferðir*“.

Varðandi Öldufellssvæðið nefndu einnig margir að sérstaðan og eitt aðalaðdráttarafli þess fælist í því, hvað það er lítt þekkt og því fáfarið. Hadda Björk Gísladóttir, eigandi Hrífunes Guesthouse og Iceland photo tours taldi fámennið vera það merkilegasta við svæðið og gerðu þau sérstaklega út á að vera á ósnortnum svæðum þar sem er fámenni. Hún taldi ómetanlegt að vera á eða eiga svæði þar sem hægt sé að vera einn með sjálfum sér. Hún hafði þá trú að ferðamennska sem byggir á landslagsljósmyndun ætti bjarta framtíð á Íslandi.

... þeir eru eiginlega bara að uppgötva Ísland! Svo fara þeir hingað og verða alveg gapandi og gáttaddir yfir fegurðinni, og hvað þetta er sérstakt, og líka hvað er stutt á milli staða. Þetta er alveg sérstakt hérna. Þannig að ég eða við hérna höfum fulla trú á því að þessi ferðamennska eigi eftir að aukast. Sérstadan liggur í hvað þetta er ósnortid og einhvern veginn, já, þetta er bara svo óskemmt, eins og er. Og fjölbreytileikinn þú keyrir í nokkrar mínútur og ert kominn í algjörlega nýtt landslag. Þetta finnst fólki alveg magnað.

7.2 Viðhorf ferðþjónustuaðila til raflínu frá Hólmsárvirkjun

Ferðþjónustuaðilar höfðu mun meiri áhyggjur af raflínunni frá Hólmsárvirkjun en sjálfri virkjuninni. Einstaka aðilar töldu línuna þó ekki mikið áhyggjuefni eins og t.d. Guðmundur sem fer mikið í hestaferðir um Skaftártungu þar sem línan yrði lögð. Hann taldi að línan myndi ekki hafa mikil áhrif á hans ferðir og var Jóhann á sama máli. Þrátt fyrir að Gísli á Geirlandi væri ekki andvígur Hólmsárvirkjun taldi hann raflínurnar vera það ljótasta við virkjunina og að línur væru almennt mikil lýti í landslaginu. Hann var ekki viss um hvort línurnar myndu trufla ferðamenn. „Það má vel vera að það truflí ferðamenn eitthvað, þeir eru svo sem vanir að sjá línur, hingað og þangað“. Gísli taldi mikilvægt „að fara með línuna þar sem hún er minnst áberandi og þó svo að það verði kannski eitthvað örlítið dýrara að þá tel ég það, betri kost en að fara með þetta einhvers staðar þar sem að allir eru kannski ósáttir við“.

Skúli taldi að línan myndi rýra upplifunina nokkuð, en þó ekki svo að það sé ekki hægt að lifa með henni. Ástæðuna fyrir því sagði hann vera að í raun væri ferðalagið ekki byrjað fyrr en þú ert kominn aðeins lengra inn á hálendið. „Maður upplifir Hólaskjól svolítið svona eins og hliðið [inn á hálendið], þaðan sést byggðarlínan ef maður er á leiðinn suður“.

Ólafur Örn benti á að miklu máli skipti hvort línurnar yrðu í sjónlínu þegar horft er austur af Öldufellsleið og hvernig þær falli inn í landslagið. Hann taldi að raflínur hefðu mikil áhrif á upplifun ferðamanna á víðernum og hvort fólki myndi það vera á óbyggðu svæði. Þótt hann teldi ekki virkjunina og meðfylgjandi raflínur bókstaflega eyðileggja svæðið þá yrði „svona einhvers lags afsláttur af sjarmanum“.

Jón Baldur taldi að raflínan myndi vera mun meira truflandi en lónið og að ekki ætti að reisa fleiri línur á ósnortnu landi hér á landi. „Ekki að bata við línur. Þar eigum við að grafa í jörð,.. Ársæll var ekki viss um hvort línan myndi trufla hann – og þó. Virkjanir taldi hans hins vegar vel geta verið áhugaverðar í augum ferðamanna, ef þær væru rétt kynntar af leiðsögumönnum.

Ég veit ekki hvort hún [raflínan] truflí. Maður má ekki heldur vera of yfirhýsingaglaður, ég veit ekki hvort hún truflí. Auðvitað er það samt. Manni finnst það alltaf leiðinlegt, eins og á leiðinni inn í Laugar... Þetta er ekki fallett. Við getum öll verið sammála um það. Þetta er ekki fallett. En þar aftur hins vegar eru

virkjanirnar attraction..... Þeim finnst það mjög merkilegt... Ef að gæðinn útskýrir hvað þetta er og hvernig þetta virkar. Þá finnst fólki það... bara vatnsaflíð frá okkur og allt þetta, þeim finnst það mjög merkilegt. Þannig að virkjunin sem slík og stöðvarhúsin og lónið, það þarf ekkert að vera. Það þarf ekkert að vera það versta, alls ekki. Það er bara þessi sjónmengun af línunum sem er yfirleitt, sem er að fara í taugarnar á mér.

Og áfram heldur Ársæll.

... það er náttúrulega alltaf línan sem þið eruð að nefna, línan verður alltaf lyti. Og hún tekur á rosalega stóru svæði. Og hún liggur í rauninni þannig að hún er alveg auðsýnileg... Hún er á þannig svæði að hún sker sig úr alls staðar.

Einar Torfi talaði á sömu nótum og hafði enn meiri áhyggjur af línunni en virkjuninni sjálfri.

...það [raflínan] er kannski enn þá stærri áhyggja akekúrat af þessari framkvæmd. Það verða miklu viðtækari ábrif sem fylgja því ef línurnar breytast hérna. Og bara það að fá þessa línu þarna yfir einhverjar heiðar og upp í byggðarlínuna þarna upp við Laufásfell er síður en svo fegurðarauki.

Hann sagði línur tvímælalaust trufla upplifun ferðamanna, sérstaklega á víðernum.

Túristarnir, þeir sjá línuna miklu frekar en uppistöðulón. Þeir fatta ekki alltaf að uppistöðulón eru ekki hluti af landslaginu, eða ekki hluti af sem sagt, náttúrulega landslaginu. En línan stingur í augun og það er alveg magnað að sjá hvernig fólk tekur ekki myndir af háspennulínunum. Þú veist ef það er háspennulína þá segir það „andskotans, það er ekki hægt að taka eina mynd“ og snýr sér eitthvað annað. Og alveg sérstaklega þar sem eru ekki önnur mannvirki, þar sem er bara villt náttúra, þá vilja þeir ekki sjá þetta.

Einar Torfi hafði áhyggjur af því að virkjun Hólmsár kalli á að breyta þyrfti byggðarlínunni því það hefði afgerandi áhrif á mjög stóru svæði.

... að byggðarlínunni verði breytt í masturslínu, til dæmis, úr tréstaunum, að þá hefur það alveg sko ótrúlega stór ábrif, á mjög stórt svæði. Vegna þess að hún liggur náttúrulega yfir Fjallabak nyrðra. Og hún liggur líka sem sagt hérna yfir Skafstána og hún liggur um Eldbraun við Laufásfell og sker rosalega mikið af útivistarsvæði...

Hann talaði jafnframt um að mikill munur væri á því hvort línan væri á tréstaunum eða stálmöstrum.

...það sem að hjargar því sem er með þessa línu hérna, sem er þarna núna, er að hún er á tréstaunum og hún er ekkert gríðarlega áberandi. Það er bara eitthvað svona við þessi möstur sko sem að.... að svona í hugum fólks þá tengist það einhvern veginn miklu meira einhverjum stóriðnadi og eitthvað, að sjá sem sagt stálmöstur... Það er bara svo gríðarlega mikill munur á því og hérna miklu lægri línunum, á tréstaunum. Best væri náttúrulega að hérna.. .að línur færu í jörð einhversstaðar á sendnum

svæðum sko. Náttúrulega ekkert betra að fá línu í jörð í brauni ef það þarf að plægja það niður í gegnum braunið.

Phillip var sammála Einari Torfa hvað varðar að háspennulínurnar væru það versta sem fylgdi virkjunum

... það sem sjokkerar mann er að sjá háspennulínu... Ég var svo fúll þegar þeir byggðu suðurlínuna... Allt í einu var eitthvað sem var ekki náttúrulegt í landslaginu.

En svo lærði Philip að lifa með byggðalínunni, sérstaklega þegar hann sá að þetta truflaði ekki viðskiptavinum hans.

Svo hef ég bara róast ábyggilega og útlendingar sem ferðast með okkur, þetta sjokkerar þá ekki neitt... ég spurði nokkra hvort þeir hefðu séð hana þegar þeir voru að keyra eða labba og það voru margir sem sögðust ekki hafa séð hana nefnilega.

Philip taldi því að hann væri viðkvæmari fyrir raflinum en ferðamennirnir sem ferðuðust með honum. „...til dæmis það sýnist ekki trufla mikið ferðamenn að sjá háspennulínu, hérna suðurlínuna. Þeir sjá hana við Eldgjá. Á einum stað, maður sér þær á Fjallabaki.... Ég hef aldrei heyrt útlending kvarta og segja „því miður eru þessar háspennulínur“. Honum fannst þó öllu skipta hvernig möstrin væru. Trémöstrin sem halda uppi byggðalínunni væru mun skárri kostur en stálmöstur „...línurnar sem eru á [Hellis]beidinni þarna fyrir ofan Reykjavík eru sjokkerandi“. Hann bætti við:

En þessi [byggða]lína er svolítið allt í lagi þarna... þetta er timbur. Og það breytir svo ofboðslega miklu. Um leið og... þetta verða svona einhver stór járnstykki, þá hefur fólk það á tilfinningunni að það fái rafmagn á sig og svoleiðis.

Einar Bollason talaði á sömu nótum og Philip, þ.e. að hann væri sjálfur viðkvæmari fyrir raflinum en hestamennirnir sem ferðuðust með honum. Torfi var ósammála þessu og taldi byggðalínuna rýra gildi víðerna.

Línan hefur ábrif, allar svona línur hafa ábrif það er bara þannig. Lína þýðir að þetta wilderness er ekki lengur þ.e.a.s þetta er ekki ósnert land ef það er búið að planta niður línu alls staðar... verðmætin eru fölginn í landinu. Það er þannig að vegir geta sloppið til en svona rafmangslínur og svoleiðis, fólk hefur alveg ofnæmi fyrir því.

Ósk og Guðjón kvörtuðu mikið undan byggðalínunni og fannst hún rýra mjög ferðir um Fjallabak. Guðjón sagði að „fólk hefur aðeins á orði ... þessar raflínur sem eru þvers og kruss“ á leiðinni inn í Landmannalaugar og að ferðafólk væri að velta fyrir sér „hvort að þetta eigi og þurfi að vera á þessu svæði“. Þegar Guðjón fer um Friðland að Fjallabaki reynir hann að forðast Sigölduleiðina því á þeim kafla finnst honum byggðalínan og stálmöstrin mjög áberandi í landslaginu og kýs því heldur að fara Dómadalinn. Hann sagði: „...mér finnst það [byggðalínan] breinlega skemma ferðina“.

Ósk lagði áherslu á að línan þyrfti að vera grafin ofan í jörð til að spilla ekki svæðinu.

Of það er ekki til peningur til að grafa þær í jörðu þá bara... borgar sig ekki að gera þetta. En það er bara ekkert hægt að grafa þetta í jörðu hvar sem er. Kannski á söndum eða bara á grónu landi. Þetta er náttúrulega allt mjög vandmeðfarið.

Jón Baldur var á sama máli:

... það sem stingur mjög í augun það er sá bluti raflínunnar sem liggur frá Eldgjárleiðinni og að afleggjaranum yfir að Ófæru, sko Syðri Ófæru af Fjallabaksveginum eða Eldgjárveginum. Það er líka áfram vestanmegin. Norðan Hólaskjól þar sem afleggjarinn fer yfir í, sem er tekin hérna yfir, þar er hún mjög áberandi línar.

Síðan sagði Jón Baldur:

Sko, línur eiga helst hvergi lengur rétt á sér nema að það sé þar sem að er... bara byggt ból raunverulega, þar get ég séð þær fyrir mér. En eiginlega að setja raflínur, núna inn á ósnortið svæði, sem að þetta raunverulega er þó að það sé beit þarna og svona, þá er þetta samt þarna fyrir ofan þessa bæi í Skafartungu. Og þá er það eiginlega ekki á það batandi. Við verðum að taka af því sem að þegar er komið því að... þá er þetta svona einsog maður getur sagt, barn síns tíma. Það er sett upp, á þeim tíma þegar að... þegar við áttum svo gríðarlega mikið af ósnortnu landi að það skipti ekki máli hvort að maður skemmdi einhverja útsýn eða ekki einhvers staðar.

Guðmann og Trausti töluðu um að upplifun fólks sé oft fólgin í því að sjá alls ekki nein mannvirki og því myndu fleiri línur trufla, jafnvel þó þær sæjust í fjarska. Raflínur eru mannvirki og það er oft það sem fólk er að forðast sem er að ferðast um hálendi Íslands.

Guðmann var að því leytnu ósammála Philip og Einari Bollasyni sem töldu ferðamenn ekki viðkvæma fyrir raflínunum. Guðmann sagði:

Já ég er alveg klár á því að upplifun ferðafólks á hálendi Íslands er akkurat það að sjá akkurat ekki neitt sem að minnir á mannaferðir eða mannvirki af neinu tagi. Það er stærsta upplifunin sem fólk er að tala um. Þannig að um leið og þú ert farinn að sjá einhverja línu, þó hún sé í fjarska, er það strax orðið meiri skemmd á landinu heldur en fólk kannski gerir sér grein fyrir sko. Þó hún sé ekki nálægt línar sko... þá dugir...

Trausti félagi Guðmanns sagði jafnframt:

Maður kannski tók ekkert sérstaklega eftir rafmagnslínunum eða einhverju svona sjálfur sem maður elst upp við og þetta er þarna. Maður náttúrulega þvældist mikið inná Sigöldusvæðið og inní Laugum, þar eru línurnar um allt. Þetta eru leiðarvísar oft fyrir okkur á vélsledunum, keyra eftir línunum, maður sér hana og eitthvað svona. En auðvitað þegar fólk er að benda manni á þetta þá er þetta eitthvað sem er ljótt og maður hugsaði eiginlega ekki út í þetta fyrir sjálfur.

Sólveig sagði að það væri auðvelt að sjá hvar lónstæðið yrði þegar maður skoðar svona plön, en það sé erfitt að átta sig á hvernig rafmagnslínurnar muni liggja og til hvaða breytinga framkvæmdir sem þessar muni leiða fyrir ferðþjónustuna.

Þá erum við að tala um svólítið annað. Og líka þegar byrjað er að leggja vegi hér og þar, þar sem er ekki voru vegir áður þá bara breytist eðli svæðisins. Ég meina stundum er það gott og eykur aðgengi fyrir ferðamenn en stundum er það að rýra gæðin með því að rúturnar séu komnar þar sem áður var göngufólk...

Sólveig og Þórarinn eru með nokkuð aðra viðskiptavinum en aðrir viðmælendur sem eru fyrst og fremst með öræfaferðir. Þeirra viðskiptavinir ferðast aðallega á láglendi, en sumir skreppa í dagsferðir inn á hálendið. Sólveig taldi mjög háð einstaklingum hvort ferðafólk taki eftir raflinum og hvort þær trufla það eitthvað. Það fólk sem ferðast með þeim sé fólk sem vilji fremur mikla þjónustu og henni fylgi auðvitað mannvirki. Það sé því umburðarlyndara gagnvart mannvirkjum og raflinum en margir aðrir ferðamenn. Hún sagði samt að almennt væru erlendir ferðamenn að sækjast eftir að upplifa ósnortna náttúru þegar þeir kæmu til Íslands og að raflínur gengu á þá auðlind landsins.

..þegar það eru komin mannvirki eins og rafmagnslínur þá sé svæðið klárlega ekki lengur ósnert náttúra og ekki lengur ósnert náttúra sem um er að ræða og það er eitthvað sem erlendir ferðamenn eru að sækja náttúrulega meira og meira í og er virði í og verður meira og meira virði í að mínu mati eftir því sem árin líða svo að rafmagnslínur eru sjónmengun og breyta umhverfinu sannarlega, en hvort það er að skemma fyrir túristunum eitthvað upplifunina það er ómögulegt um það að segja. Það er bara hver og einn sem metur það, það eru ekki allir ferðamenn sem taka eftir slíkum hlutum

Þórarinn sagði að fjöldi bensínstöðva og raflínurnar væru helsta umkvörtunarefni viðskiptavina Kynnisferða „... það neikvæða sem við heyrum um ferðirnar okkar þegar kemur að landinu, er að það eru allt of margar bensínstöðvar og allt of margar rafmagnslínur úti í óbyggðum“.

7.3 Framtíðarmöguleikar svæðisins

Langflestir ferðþjónustuaðilarnir töldu að ferðþjónustan gæti nýtt svæðið mun meira en nú er gert án þess að ganga um of á gæði þess og þeir sjá fyrir sér að hlutverk þess verði mikilvægt í framtíðinni. Einar Torfi benti t.d. á að Eldgjá er 30 km löng, en í raun sé það aðeins svæðið frá bílastæðinu að Ófærufossi sem sé mikið nýtt. Tiltölulega fáir fara upp á Gjátind eða í aðra hluta gjárinna og því sé þar að mörgu leyti ónumið land. Margir töluðu um að hægt væri að nýta austur hluta Fjallabaks meira fyrir gönguferðir því svæðið henti mjög vel til slíkra ferða og væri góð

viðbót við þær fjölbreyttu gönguleiðir sem núna eru stundaðar á Stór-Fjallabakssvæðinu og margar hverjar eru orðnar mjög ásetnar. Ársæll sagði t.d.:

Og þetta er einmitt svona leið sem að getur tekið við fólki sem er búð að fara, búð að labba Laugavegin. Þetta er rosalega skemmtileg viðbót við það. Og Laugavegurinn er náttúrulega vinsælasta gönguleiðin sem við höfum, fyrir utan Fimmvörðubáls... Þessi hérna verður næsta, það er alveg á breinu... ef við gerum eitthvað í því, við þurfum að gera það...

Einar Torfi talaði á sömu nótum:

... þörfin eykst með tímanum. Við erum að metta ákveðinn hluta af Fjallabakinu, hægt og rólega. Skaftafell togar þetta saman, þennan sama markhóp til sín, eins og hjá okkur sko... Þetta er svona, uppbyggingin á þjónustu og orðsporin á þessu Fjallabakssvæði sem göngusvæði einhvern veginn hefur orðið til þess að það hefur myndast svona trekt. Það er að segja trekt sem að skolar bara allri umferð niður í Þórsörk.

Hann taldi að austur hluti Fjallabaks gæti tekið við miklu af þessari umferð og að hægt væri að nýta það miklu meira. Hann benti á að svæðið byði upp á gríðarmikil tækifæri fyrir ferðaþjónustu í framtíðinni og hentaði sérstaklega vel fyrir bæði gönguferðir og fjallahjólaferðir. Svæðið væri ekki of erfitt og að hægt væri að gera þar margar skemmtilegar miðlungs erfiðar ferðir. Helsta hindrunin væri hins vegar skortur á meiri aðstöðu á svæðinu og að sérstaklega vanti fleiri skála þannig að hæfileg dagleið væri á milli þeirra. Einar Torfi sagði jafnframt að undanfarin ár hefðu göngumenn sótt meira í skálagistingu heldur en að gista í tjöldum. Hann taldi sárlega vanta skála á öllu svæðinu fyrir sunnan Álftavötn og austast á Mælifellsandi, nálægt Brytalækjum og við Svartafellstanga, austan Mýrdalsjökuls, niður með Skaftá og á Lakasvæðið. Hann myndi t.d. vilja sjá einn skála við Brytalæki eða norðan við Einhyrning og svo annan við Hólmsárfoss. Hann taldi að svæðið við Eldgjá og Öldufell gæti orðið miðja útivistarsvæðis sem næði frá Landmannalaugum að Skaftafelli.

Margir tóku undir orð Einars Torfa um að skortur á skálagistingu stuðli að því að Eldgjá og svæðið suður að Hólmsárfossi er ekki meira nýtt en raun ber vitni. Skúli Skúlason hjá Útivist taldi skálann við Hólmsárfoss vannýttan og að hann gæti boðið upp á mikla möguleika í framtíðinni. Hann taldi vel koma til greina að Útivist myndi gera upp skálann í samvinnu við heimamenn, eins og félagið hefur gert t.d. við Sveinstind og Skælinga. Hann taldi það geta verið spennandi kost að skipuleggja göngu- og eða skíðaferðir frá byggð. Það myndi leysa vandamál við að koma fólki inn á svæðið og möguleikar myndu opnast fyrir gönguskíðaferðir að Stút. Með góðum skála við Hólmsárfoss gæti sá möguleiki opnast. Hann sagði jafnframt kröfur um gæði skála hafa aukist mjög síðustu ár. Í þeim þurfi helst að vera vatnslósett og góð aðstaða til eldunar og annars slíks.

Ósk benti einnig á að ef skáli væri byggður við Svartahnjúksfjöll eða Eldgjá myndi svæðið tengjast Landmannalaugum og þá yrði hægt að skipuleggja ferð frá Hólmsárfossi til Landmannalauga með ýmsum krókum. Phillip hafði líka áhuga á að nýta svæðið betur en hann gerir nú, en tekur undir að fleiri skálar t.d. við Hólmsárvað og í Króknum myndu gera það mögulegt, því þá væri hægt að tengja margar gönguleiðir þarna og auðveldara yrði að nýta allt svæðið. Hann sagði einnig að göngubrú yfir Skaftá norðan við mót hennar og Norðari Ófæru myndi auka möguleikana enn frekar því þá væri hægt að tengja Fjallabak betur við svæðið þar austan við, um Laka og að Skaftafelli. Phillip tók undir að það skorti gistingu í skálum, en vildi jafnframt að þetta væru litlir skálar:

Það vantar hvort sem er tvö eða þrjú eða fjögur salubús á þessum slóðum. Svona... en þau verða að vera lítil sko. Ekki martraðaleg eins og í Landmannalaugum.

Torfi G. Yngvason framkvæmdastjóri Artic Adventures talaði um mikilvægi þess að byggja göngubrú yfir helstu stórar þar sem það myndi opna möguleika á gönguferðum um stærra svæði.

Ólafur Örn sagði að aðalathafnasvæði Ferðafélags Íslands sé norðar, að Fjallabaki, en hann sjái marga möguleika á Öldufellsleið og í Eldgjá. Hann sagði að fyrir starfsemi Ferðafélagsins væri mikilvægt að finna nýjar gönguleiðir og því mikilvægt að geta sótt inn á ný svæði. Það henti vel að tengja Eldgjá og Öldufellssvæðið við þá starfsemi og skálakerfi sem Ferðafélagið rekur nú þegar að Fjallabaki. Margir hafi þegar gengið vinsælustu leiðirnar og vilji kynnast nýjum leiðum, og sumir vilji komast á fáfarnari slóðir. Að sögn Ólafs hefur Ferðafélagið skipulagt fjögurra daga gönguferð sem nefnd er Náttúruperlur í Vestur-Skaftafellssýslu. Farið er frá Hólmsá við Hrífunes og í fyrstu gengið vestan Hólmsár. Norðan Atleyjar er ferjað yfir ána og tjaldað í Villingaskógum. Næsta dag er gengið austan Hólmsár, framhjá Hólmsárfossi og Einhyrningi og eftir Einhyrningshömrum og gist í Tjaldgili í Ljótarstaðaheidi. Á þriðja og fjórða degi er síðan gengið að Brytalækjum, um Rauðabotn og með Hólmsárlónum í Strútslaug. Fullbókað er í þessa ferð og komust færri að en vildu. Þannig að þó heidalöndin sem raflínan vegna Hólmsárvirkjunar myndi fara um hafi til þessa ekki verið mikið nýtt til gönguferða þá kann að verða breyting þar á.

Guðmundur Viðarsson í Skálakoti sem fer oft með erlenda ferðamenn í viku til tíu daga hestaferðir um svæðið, sagði að aðstöðuleysi hamli því að hann geti nýtt Öldufellssvæðið meira en hann gerir nú.

Sjáiðið bara mína aðstöðu, setjið ykkur í mín spor. Nú kem ég riðandi hér niður á Emstrur og kem ég sjálfur með hey þangað. Svo kem ég mér yfir Mælifellssandinn og þá þarf ég einhverstaðar að gista næst. Það er engin aðstaða, það er hvorki hey, boðið uppá hey og heldur engin aðstaða á Öldufellsleiðinni.

Guðmundur fer einungis Öldufellsleið þegar hann er með frámenna hópa sökum þess hve fáa skálinn við Hólmsárfoss tekur og vildi mjög gjarnan fá bætt úr því. Þegar hann er með stærri hópa fer hann um Skaftártungu norður í Eldgjá. Hann taldi báðar leiðir henta mjög vel, Öldufellsleiðin væri e.t.v. flottari ferðaleið, en Eldgjáin stæði síðan fyrir sínu þegar farið væri upp Skaftártungu, því væri í raun erfitt að velja á milli.

Hadda segist ekki vilja hafa hótél á hálendinu, helst bara einhverja fjallaskála. Eitthvað mjög lágstemmt sem er í sátt við umhverfið. Hún segir þó að það henti ekki öllum að gista í fjölmönnum skálum, sumir hætti við þegar þeir heyra að þeir eigi að gista með einhverjum öðrum tuttugu í skála. Hún telur sig ekki vera að missa stóran kúnnahóp vegna þess að ekki séu fimmstjörnu hótél á hálendinu, en auðvitað hætti einhverjir við vegna þess. Hún telur að fólk sem ætli inn á hálendi Íslands geri sér grein fyrir að þar sé frumstæð aðstaða.

Einar Bollason sagði einnig að hve fáir skálar eru svæðinu væri takmarkandi þáttur í að nýta þetta svæði betur, því viðskiptavinir Íshesta vilji gista í skálum.

Þeir Guðmann Ísleifsson og Trausti Ísleifsson, eigendur Hólasports, höfðu hugsað sér að byrja að selja jeppa- eða fjórhjólaferðir að Hólmsárfossi og sáu fyrir sér að svæðið ætti mikla framtíð fyrir sér sem ferðamannasvæði. „*Já mikla framtíð en það þarf náttúrlega að fara í talsvert mikla markaðssetningu til að koma svona á kortið. Það tekur þó nokkur ár að setja það á kortið*“.

Einar Torfi sagði Öldufellsleið einnig frábæra leið fyrir fjallahjólaferðir sem sé ört vaxandi markaður.

Þetta er rosa skemmtileg leið að hjóla vegna þess að það er hvergi í henni svo mikill bratti. En þú ert með fall sem, það er það sem þú vilt fá þegar þú ert á reiðhjóli nefnilega. Þú vilt ekki vera á bremsunni í einhverjum bröttum brekkum og þurfa síðan að stíga pedala. Heldur viltu fá sem sagt, lækunina eins dreifða og hægt er. Það nýtist þér best á hjólinu.

Ósk taldi möguleika á frekari uppbyggingu ferðamennsku við Hólmsá vera mikla. Það væri t.d. hægt að búa til sérstaka fimm daga ferð sem fylgdi Hólmsá, hvort sem er frá hálendinu og niður á láglandið eða öfugt. Hún sagði t.d. mjög vinsælt meðal Frakka að vera út af fyrir sig í náttúrunni í svona „*wilderness*“. Svona „*slow travel*“ þar sem farið er rólega yfir og vera ekki þar sem allir eru. Þetta sé alltaf að verða vinsælla og vinsælla. Það séu ekki allir að biðja um að sjá þessa týpísku ferðamannastaði eins og Gullfoss og Geysi. „*Það eru æ fleiri ferðamenn sem eru jafnvel að koma til Íslands í fyrsta skipti og þeir gera ekki kröfu um að sjá Gullfoss og Geysi*“. Hún sagði að ferðafólk hefði mikið breyst á þessum tuttugu árum sem hún væri búin að vera í þessum ferðabransa. Hún sagði að nú væri til sérstakur markhópur sem vill meiri snertingu við náttúruna og upprunann, kaupa lífrænt, beint frá bónda og þess háttar.

Sólveig Nikulásdóttir sagði að Iceland Travel notaði Öldufellsleið ekki mikið, en Eldgjá væri aftur á móti mjög mikilvægt og dýrmætt svæði. Hún sagði að:

...náttúrutengd ferðamennska mun aukast á Íslandi og grænar áberslur í ferðamennsku sé eitthvað sem verði eftirsóknarverðara og Ísland ætti í auknum mæli að sækjast eftir að geta búið upp á og að því leyti eru möguleikar í svona ósnortnum svæðum og synd þar sem maður veit af mörgum ferðaþjónustu fyrirtækjum sem eru að nota þetta svæði, þó það sé ekki alskúrat okkar fyrirtæki sem er í því að hugsanlega sé þeirra starfsemi stofnað í hættu af svona aðgerðum þá þarf ferðaþjónustan alltaf að víkja fyrir stóriðjunni.

Nokkrir ferðaþjónustuaðilanna töluðu um að æskilegt væri að lengja ferðatímabilið á svæðinu. Guðmann og Trausti sjá t.d. fyrir sér að geta farið í 2-3 daga jeppaferðir inn á öræfin á veturna en það sem standi í vegi fyrir því sé skortur á gístaðstöðu. Þeir bentu á að eins og er sé vetrarferðamennska bundin við Reykjavík og til að breyta þessu á landsbyggðinni þurfi samstillt átak hjá öllum á svona stöðum. Jóhann sér fyrir sér að sníða vetrarferðir að þörfum viðskiptavinanna og bjóða upp á lúxus gistingu á láglandinu og fara í jeppa og gönguferðir inn á hálendið. Einnig getur hann hugsað sér að vera með veiðiferðir á gæs á haustin til að lengja tímabilið.

8 Niðurstöður og ályktanir

8.1 Áhrif háspennulínu frá Hólmsárvirkjun að Fremri Tólfahringjum

Fyrirhugað línustæði vegna Hólmsárvirkjunar er heiðarland á jaðri hálendisins og er svæðið náttúrulegt og mannleg ummerki fá. Svæðið er hins vegar umlukið stórbrotinu landslagi og víðáttumiklum svæðum sem eru ósnortin víðerni samkvæmt lagalegri skilgreiningu á slíkum svæðum.

Rannsókn sem þessi takmarkast af því að ekki er hægt að ná tali að ferðamönnum nákvæmlega þar sem sjónrænna áhrifa raflínunnar gætir helst þ.e. á Núpsheiði á Fjallabaksleið nyrðri og á Snæbýlisheiði á Fjallabaksleið syðri. Nákvæmlega á þeim ferðaleiðum sitja flestir ferðalangar í fararækjum sínum og eru á leið á næsta áfangastað eins og t.d. Eldgjá eða Hólaskjól. Því var gripið til þess ráðs að leggja spurningalista og taka viðtöl við ferðamenn sem komu við á bílastæðinu í Eldgjá á daginn, en á kvöldin var rætt við ferðamenn sem gistu í Hólaskjóli. Þrátt fyrir að viðmælendum væri sýnt kort af svæðinu sem sýndi valkosti fyrir fyrirhugaða línu ásamt mynd af mögulegu útliti raflínustauranna, kemur það ekki í stað þess að vera nákvæmlega á framkvæmdasvæðinu sjálfu. Í fyrsta lagi eru ekki allir ferðalangar vanir að rýna í kort og hafa væntanlega ekki gert sér fyllilega fyrir hvar raflínan myndi sjást eða hvernig hún kæmi til með að hafa áhrif á upplifun þeirra á svæðinu. Í öðru lagi þá voru þeir ferðalangar sem komu vestan frá og voru að ferðast um svæðið í fyrsta sinn ekki enn búnir að fara um heiðarlandið í Skaftártungu þegar þeir tjáðu sig um raflínuna. Þeir hafa því væntanlega haft hið stórbrotna landslag að Fjallabaki í huga og verið andvígir raflínu í slíku landslagi án þess að sú afstaða gildi endilega um heiðarlandið sunnan við. Enn fremur treysti enginn viðmælandi sér til að hafa skoðun á hvaða valkostur línunnar væri bestur.

Með þessa aðferðafræðilegu annmarka í huga þá upplifa rúmlega 90% ferðamanna svæðið sem ósnortið víðerni Flestir viðmælendur í rannsókninni voru andvígir Hólmsárvirkjun og meðfylgjandi raflínu, bæði ferðamenn og ferðaþjónustuaðilar og nefndu sem ástæðu að þá yrði ekki lengur um ósnortna náttúru að ræða og sjónræn áhrif yrðu neikvæð, en við það missir svæðið aðdráttarafl sitt. Þar með töldu þeir að svæðið yrði minna áhugavert að ferðast um ef af framkvæmdum yrði. Ferðamenn og ferðaþjónustuaðilar voru sérstaklega neikvæðir í garð raflínunnar. Þeir töldu almennt sjónmengun af raflínunum á jafn náttúrulegu svæði sem þessu og því hætta á að á fyrirhuguðu línustæði verði hún umtalsverð. Margir erlendu viðmælendanna sögðust þó vera orðnir ónæmir fyrir raflínunum vegna þess hversu algengar þær væru í heimalöndum þeirra. Ferðaþjónustuaðilar höfðu sérstaklegar áhyggjur af að framkvæmdin kallaði á styrkingu

byggðalínunnar og að hún þyrfti að fara á stálmöstur í stað núverandi tréstaura og yrði þar með enn meira áberandi í landslaginu.

Nokkrir sáu þó fyrir sér að með framkvæmdunum myndi aðgengi að svæðinu batna og það gæti haft góð áhrif á ferðaþjónustuna. Einstaka taldi að framkvæmdirnar myndu ekki rýra svæðið og nokkrir töldu að ferðaþjónusta og Hólmsárvirðjun ásamt raflínunni gætu þrífist saman á svæðinu. Þeir sem þekktu til annarra hugmynda um virðjun Hólmsár voru sammála um að sá kostur sem til skoðunar er núna með miðlun við Atley, væri langskástur af þeim sem nefndir hafa verið. Bent var á að ásýnd svæðisins myndi ekki breytast stórkostlega og að sú ferðaþjónusta sem nú er stunduð á svæðinu myndi ekki líða stórkostlegan skaða, en hins vegar væri gengið á ósnerta náttúru sem væri mikilvægasta auðlind ferðaþjónustunnar og virðjun gæti því skert möguleika hennar í framtíðinni, sér í lagi möguleika á Stór-Fjallabakssvæðinu. Margir vildu því halda þessu svæði án virðjunarmannvirðja og án þess að bæta raflínunni við þær sem þar eru nú þegar. Til að öröskuð svæði væru sem víðfeðmust væri betra að virðja á svæðum þar sem virðjanir eru þegar og á svæðum sem eru ekki eins mikilvæg fyrir ferðaþjónustuna og Stór-Fjallabakssvæðið.

8.2 Mikilvægi svæðisins fyrir ferðamennsku

Mikilvægi ferðaþjónustu á Íslandi hefur aukist mjög undanfarna áratugi og hefur fjöldi erlendra ferðamanna sem koma til landsins fjórfaldast á síðastliðnum tuttugu árum (Ferðamálastofa, 2012). Mikill straumur ferðamanna liggur inn á norðurhluta Fjallabakssvæðisins, sem státar af mikilli og fjölbreyttri náttúrufegurð, aðdráttaraflí víðerna, nálægð við höfuðborgarsvæðið og nálægð við stærsta alþjóðaflugvöll landsins. Samkvæmt talningum sumarið 2011 fóru um 145 þúsund manns inn á Stór-Fjallabakssvæðið, þar af um rúm 120 þúsund inn á Fjallabaksleið nyrðri og um 23 þúsund inn á Fjallabaksleið syðri. Um 80 þúsund manns óku um Skaftártungu og Fjallabaksleið nyrðri og yrði raflínan sem myndi flytja raforkuna frá Hólmsárvirðjun inn á flutningskerfið þeim sýnileg. Meirihluti ferðamanna sem skoðar Eldgjá aka Skaftártunguveg og Fjallabaksleið nyrðri og kæmu því til með að sjá raflínuna. Greining á þeim með hliðsjón af viðhorfskvarðanum sýndi að rúmlega helmingur þeirra flokkast sem almennir ferðamenn og um fjórðungurinn þjónustusinnar. Þessir hópar eru ekki eins viðkvæmir fyrir röskun á náttúrunni og náttúrusinnar, en þeir eru tæpur fimmtungur gesta í Eldgjá. Öðru máli gegnir um ferðamenn sem fara Öldufellsleið, en þar voru 45% náttúrusinnar, 53% almennir ferðamenn og ekki nema 2% þjónustusinnar. Núverandi markhópur sækir því í óspillta náttúru, er viðkvæmur fyrir röskun á henni, vill ekki mikla uppbyggingu á svæðinu og finnst fámennið vera hluti af aðdráttaraflí svæðisins og ferðast því gjarnan utan alfaraleiða. Hópurinn sem fer um Öldufellsleið er því mun viðkvæmari fyrir röskun á náttúrunni en hópurinn sem fer Skaftártunguveg og má því ætla að

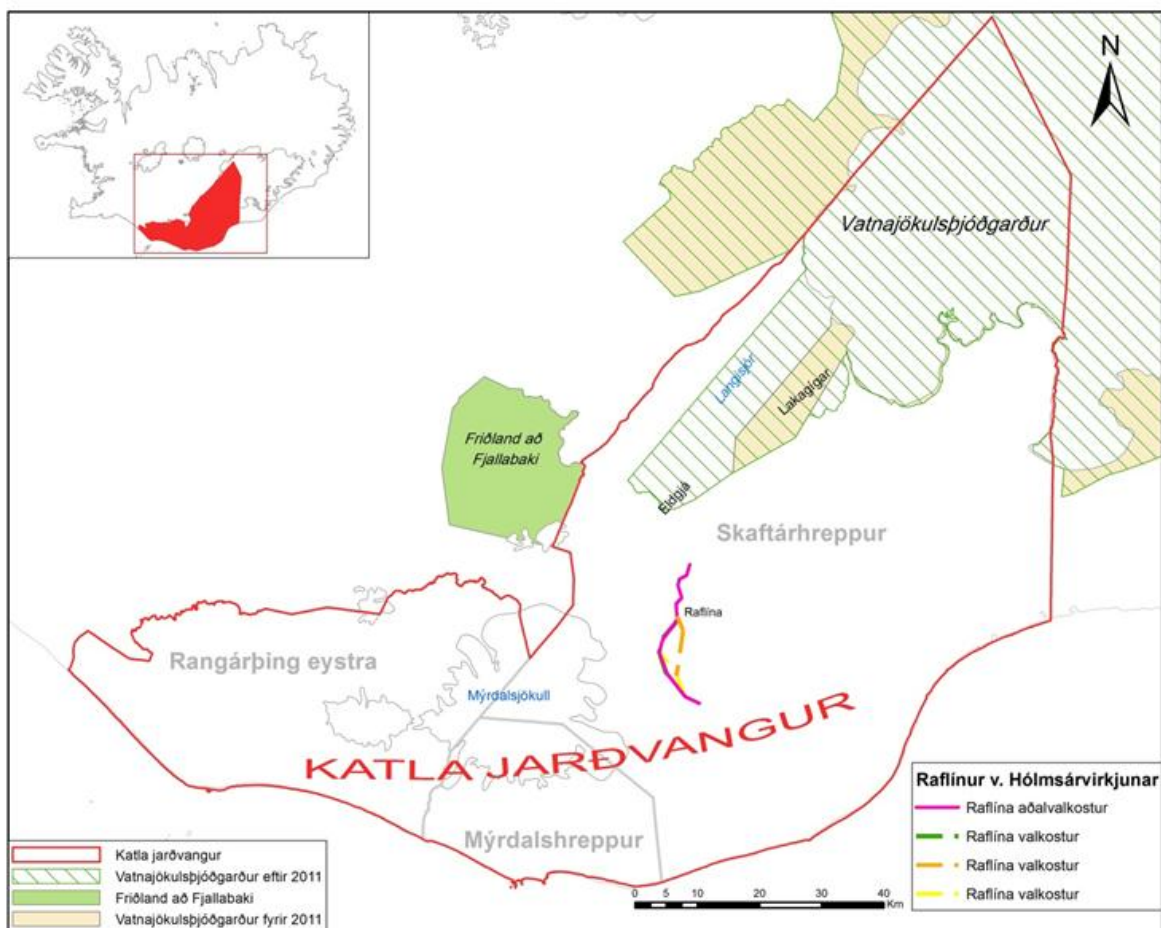
raflínan myndi hafa meiri áhrif á þá. Öldufellsleið og nágrenni er sérstaklega þýðingarmikið fyrir þann markhóp sem kemur til Íslands til að upplifa víðerni og óspillta náttúru og fyrir þá Íslendinga sem sækjast eftir slíkri upplifun. Með síaukinni umferð um norðurhluta Fjallabaks, einkum í Landmannalaugar og Friðland að Fjallabaki, er líklegt að syðri hluti Fjallabaks muni gegna auknu hlutverki. Þolmörkum ferðamennsku virðist vera að töluverðu leyti náð í Landmannalaugum (Anna Dóra Sæþórsdóttir, 2010a) og því er brýnt fyrir ferðaþjónustuna að hafa fleiri sambærileg svæði til að taka við þeim markhópi sem ekki vill lengur vera í fjölmenninu þar. Öldufellsleið er, enn sem komið er, fáfarin ferðamannaleið, en um hásumarið fara þar að meðaltali 17 bifreiðar á dag. Til samanburðar fara um Fjallabaksleið nyrðri, F208 við Ströngukvísl, 232 bifreiðar á dag. Sumarið 2011 óku 1.400 bifreiðar Öldufellsleið með um 8.500 ferðamenn. Þetta er ámóta mikil umferð og var mæld við Laka með sambærilegum aðferðum sumarið 2007 (Anna Dóra Sæþórsdóttir o.fl., 2009). Að auki ganga einstaka gönguhópar um svæðið og er Hólmsárfoss þá oftast lokaáfangi þeirra sem eru að koma ofan af Stór-Fjallabaki.

Ljóst er að Öldufellsleið og svæðið þar í kring gæti tekið við hluta af þeirri miklu umferð sem er á norðurhluta Fjallabakssvæðisins og að hægt væri að nýta svæðið miklu meira, sérstaklega fyrir göngu- fjallahjóla- og jeppaferðir. Helsta hindrunin fyrir að svæðið sé meira nýtt en raun ber vitni er skortur á skálagistingu, en með tilkomu fleiri skála gæti svæðið við Öldufell orðið miðja útivistarsvæðis sem næði frá Heklu austur að Skaftafelli. Að vetri til gæti svæðið einnig haft mikið gildi fyrir vaxandi vetrarferðamennsku á Suðurlandi þar sem þar er hægt að komast inn á víðerni sem í raun eru á láglandi og því aðgengilegri en svæði á hálendinu.

Árið 2011 var stofnaður Kötlu jarðvangur (Katla Geopark), en hann nær yfir Skaftárhrepp, Mýrdalshrepp og Rangárþing eystra (62. mynd) og svæðið kringum fyrirhugaða Hólmsárvirkjun er innan jarðvangsins. Rjúpnafell, Atley, Hólmsárfoss, Öldufell, Hafursey og Katla með Mýrdalsjökli og Mýrdalssandi eru meðal 81 skoðunarstaða jarðvangsins vegna áhugaverðrar jarðfræði (Katla Geopark Project, 2011). Gönguferðir með heilum óspilltum vatnasviðum geta líka verið mikils virði í jarðvangi sem þessum, en slíkt er að verða fágætt í vestrænum löndum þar sem helstu ferðamarkaðir eru. Í því samhengi er Hólmsá mjög áhugaverður kostur, þar sem ganga má frá upptökum hennar í Hólmsárbotnum, um Hólmsárlón, Brytalæki og Hólmsárfoss og horfa þaðan yfir þar sem áin er orðin að stórflyjóti sem streymir út á sandana og til sjávar. Þar sem jarðvangurinn ber nafn Kötlu hefur Katla sérstakt gildi fyrir jarðvanginn, en af Öldufellsleið sést hvað best til Kötlu og Kötlujökuls.

Árið 2011 var Vatnajökulsþjóðgarður stækkaður og nær nú yfir Langasjó, Fögrufjöll, Grænaflagarð, Skælingja, Skuggafjöll og hluta af Eldgjá. Þar með nær þjóðgarðurinn suður fyrir Fjallabaksleið nyrðri þar sem hún liggur um Hörðubreiðarháls og Eldgjá (62. mynd). Í

aðalskipulagi Skaftárhrepps 2010-2022 er gert ráð fyrir ofangreindri stækkun þjóðgarðsins (Yngvi Þór Loftsson o.fl., 2010). Þar sem þjóðgarðar hafa almennt mikið aðdráttarafl fyrir ferðamenn og Fjallabaksleiðir nyrðri og syðri ásamt Öldufellsleið eru mikilvægar aðkomuleiðir inn á svæðið má búast við auknum straumi ferðamanna um þessar leiðir. Með tilkomu Kötlu jarðvangs og stækkun Vatnajökulsþjóðgarðs er því enn mikilvægara en áður að fara varlega við uppbyggingu mannvirkja sem geta spilt upplifun ferðamanna og eyðilagt ásýnd svæðisins austan og norðaustan Mýrdalsjökuls. Talið er að verðmæti svæða sem þessara eigi eftir að aukast mikið í framtíðinni og skal í því samhengi vitnað í orð Einars Bollasonar hjá Íshestum þess efnis að ferðþjónustan líti á „þetta svæði allt sem algjöran gimstein“.



62. mynd. Katla jarðvangur og friðlýst svæði.

Byggt á gögnum Landmælinga Íslands, Almennu verkfræðistofunnar og Eflu verkfræðistofu.

Heimildir

- Anna Dóra Sæþórsdóttir (2007). Planning nature tourism using the purist scale. Í Helgi Gestsson og Ingjaldur Hannibalsson (Ritstj.), *14. Nordic Symposium in Tourism and Hospitality Research* (12-20). Akureyri, Ísland: Rannsóknamiðstöð ferðamála.
- Anna Dóra Sæþórsdóttir (2010a). Planning nature tourism in Iceland based on tourist attitudes. *Tourism Geographies*, 12(1), 25-52.
- Anna Dóra Sæþórsdóttir (2010b). Tourism struggling as the wilderness is developed. *Scandinavian Journal of Hospitality and Tourism*, 10(3), 334-357.
- Anna Dóra Sæþórsdóttir (2011). *Wilderness tourism in Iceland – land use and conflicts with power production*. The Geographical Society of Northern Finland and The Department of Geography, University of Oulu, Oulu.
- Anna Dóra Sæþórsdóttir (2012). *Ferðamennska á miðhálandi Íslands: Staða og spá um framtíðarhorfur*. Reykjavík: Land- og ferðamálafræðistofa, Líf- og umhverfisvísindadeild Háskóla Íslands.
- Anna Dóra Sæþórsdóttir, Hall, C. M. og Saarinen, J. (2011). Making wilderness: tourism and the history of the wilderness idea in Iceland. *Polar Geography*, 34(4), 249-273.
- Anna Dóra Sæþórsdóttir, Rannveig Ólafsdóttir og Rögnvaldur Ólafsson (2009). Hálendi Íslands - Auðlind útivistar og ferðamennsku. *Náttúrufræðingurinn*, 78(1-2), 7-20.
- Anna Dóra Sæþórsdóttir og Rögnvaldur Ólafsson (2010a). Áhrif virkjana á ferðamennsku og útivist. *Náttúrufræðingurinn*, 80(3-4), 103-118.
- Anna Dóra Sæþórsdóttir og Rögnvaldur Ólafsson (2010b). Nature tourism assessment in the Icelandic Master Plan for geothermal and hydropower development. Part I: rapid evaluation of nature tourism resources. *Journal of Heritage Tourism*, 5(4), 311-331.
- Anna Dóra Sæþórsdóttir og Rögnvaldur Ólafsson (2010c). Nature tourism assessment in the Icelandic Master Plan for geothermal and hydropower development. Part II: assessing the impact of proposed power plants on tourism and recreation. *Journal of Heritage Tourism*, 5(4), 333-349.
- Anna Dóra Sæþórsdóttir og Rögnvaldur Ólafsson (2012). *Ábrif Hólmsárvirðjunar á ferðamennsku og útivist*. Reykjavík, Ísland: Háskóli Íslands.
- Anna Dóra Sæþórsdóttir og Þorkell Stefánsson (2009). *Töluleg greining á viðhorfum ferðamanna á Kili*: Land- og ferðamálafræðistofa Háskóla Íslands.
- Baggio, R. (2008). Symptoms of complexity in a tourism system. *Tourism Analysis*, 13, 1-20.
- Boyd, S. W. og Hall, C. M. (2005). *Nature-based tourism in peripheral areas: development or disaster?* Clevedon: Channel View Publications.
- Buhalis, D. (2000). Marketing the competitive destination of the future. *Tourism Management*, 21(1), 97-116.
- Capacent Gallup (2008). *Ferðamálastofa. Gæðakönnun meðal erlendra ferðamanna. September - desember 2007*. af <http://www.ferdamalstofa.is/upload/files/200822114123gaedakonun08.pdf>
- Cole, D. N. og Hall, T. E. (2008). *Wilderness visitors, experiences, and management preferences: How they vary with use level and length of stay* (Research Paper RMRS-RP-71).
- Fennell, D. A. (2003). *Ecotourism* (2. útgáfa). London: Routledge.
- Ferðamálastofa (2010). *Ferðaðþjónustan á Íslandi í tölum*. af http://ferdamalstofa.is/upload/files/Ferdadþjonusta_i_tolum_febr2010%281%29.pdf
- Ferðamálastofa (2012). *Heildarfjöldi erlendra gesta 1949-2009*. Sótt 18. janúar 2012 af <http://ferdamalstofa.is/Category.mvc/Display/503>
- Fredman, P. og Emmelin, L. (2001). Wilderness purism, willingness to pay and management preferences: A study of Swedish mountain tourists. *Tourism Economics*, 7, 5-20.
- Fredman, P. og Tyrvänen, L. (2010). Frontiers in nature-based tourism. *Scandinavian Journal of Hospitality and Tourism*, 10(3), 177 - 189.

- Goodwin, H. (1996). In pursuit of ecotourism. *Biodiversity and conservation*, 5(3), 277-291.
- Hagstofa Íslands (2012a). *Ferðamál, samgöngur og upplýsingatækni. Ferðaðjónusta. Gisting. Gistinatur í skálum í óbyggðum 1998-2010*. Sótt 18. janúar af <http://hagstofa.is/Hagtolor/Ferdamal-samgongur-uppltaekni/Gisting/>
- Hagstofa Íslands (2012b). *Mannfjöldi. Sveitarfélög. Mannfjöldi eftir kyni, aldri og sveitarfélögum 1998-2011 - Sveitarfélagaskipan hvers árs*. Sótt 18. janúar af <http://hagstofa.is/Hagtolor/Mannfoldi/Sveitarfelog>
- Hall, C. M. (1992). *Wasteland to world heritage: Preserving Australia's wilderness*. Carlton: Melbourne University Press.
- Hall, C. M. (2005). *Tourism: Rethinking the social science of mobility*. Harlow: Pearson/Prentice Hall.
- Hall, C. M. (2008). *Tourism planning: Policies, processes and relationships* (2. útgáfa). Harlow: Pearson Prentice Hall.
- Hall, C. M. og Lew, A. A. (2009). *Understanding and managing tourism impacts. An integrated approach*. London: Routledge.
- Hall, C. M. og Page, S. (2002). *The geography of tourism and recreation: Environment, place and space* (2nd útgáfa). London New York: Routledge.
- Hendee, J. C., Catton Jr., W. R., Marlow, L. D. og Brockman, C. F. (1968). *Wilderness users in the Pacific Northwest: Their characteristics, values, and management preferences*. Portland, Oregon: Pacific Northwest Forest and Range Experiment Station.
- Hendee, J. C., Stankey, G. H. og Lucas, R. C. (1990). *Wilderness management* (2. útgáfa). Golden, Colorado: North American Press.
- Katla Geopark Project (2011). *Geological description of Katla Geopark Project*. Sótt 18. janúar 2012 af <http://katlageopark.is/images/stories/pdf/Geological%20report.pdf>
- Kitchin, R. og Tate, N. J. (2000). *Conducting research in human geography: Theory, methodology and practice*. Harlow, UK: Pearson Education.
- Leiper, N. (1990). *Tourism systems: An interdisciplinary perspective*. Palmerston North, NZ: Massey university.
- Lesslie, R. G., Maslen, M., Canty, D., Goodwins, D. og Shields, R. (1991). *Wilderness on Kangaroo Island, national wilderness inventory: South Australia*. Canberra: Australian Heritage Commission.
- Longhurst, R. (2010). Semi-structured interviews and focus groups. Í N. Clifford, S. French og G. Valentine (Ritstj.), *Key methods in geography* (2. útgáfa, bls. 103-115). Los Angeles: Sage Publications.
- Lög um náttúruvernd (nr. 44/1999).
- Martin, B. S. og Uysal, M. (1990). An examination of the Relationship Between Carrying Capacity and the Tourism Lifecycle: Management and Policy Implications. *Journal of Environmental Management*, 31, 327-333.
- McCool, S. F., Clark, R. og Stankey, G. H. (2007). *An assessment of frameworks useful for public land recreation planning*. Portland, OR: U.S. Department of Agriculture, Forest Service, Pacific Northwest Research Station.
- McLennan, Char-lee, Ruhanen, L., Ritchie, B. og Pham, T. (2010). Dynamics of destination development: Investigating the application of transformation theory. *Journal of Hospitality & Tourism Research*, In press.
- Mill, R. og Morrison, A. (1998). *The tourism system*. Kendall/Hunt Publishing Company.
- Nash, R. (2001). *Wilderness and the American mind* (4. útgáfa). New Haven; London: Yale University Press.
- Oelschlaeger, M. (1991). *The idea of wilderness : From prehistory to the age of ecology*. New Haven: Yale University Press.
- Ólafur Árnason o.fl. Efla hf - verkfræðistofa (2011). *Tenging Hólmsár- og Búlandsvirkjana. Flutningslínur í Skaftártungu 132/220 kV. Tillaga að matsáætlun*. Reykjavík, Ísland: Landsnet hf.

- Rögnvaldur Guðmundsson (2010). *Erlendir ferðamenn á Íslandi frá september 2008 til ágúst 2009 og samanburður við árið á undan*. af http://www.ferdamalastofa.is/upload/files/2010413131644ferdamenn_2008_2009.pdf
- Saarinen, J. (2004). 'Destinations in change': The transformation process of tourist destinations. *Tourist Studies*, 4(2), 161-179.
- Stankey, G. H. (1973). *Visitor perception of wilderness recreation carrying capacity* (USDA Forest Service Research Paper INT-142. bindi). Ogden, Utah: Intermountain Forest & Range Experiment Station, Forest Service, U.S. Dept. of Agriculture.
- Stankey, G. H. (1982). Carrying capacity, impact management and the recreation opportunity spectrum. *Australian Parks and Recreation*, Maí, 24-30.
- Tuan, Y.-F. (1990). *Topophilia : A study of environmental perception, attitudes, and values* (Morningside útgáfa). New York, NY: Columbia University Press.
- Umhverfissráðuneytið og Skipulagstofnun (1999). Miðhálandi Íslands, svæðisskipulag 2015. Reykjavík: Umhverfissráðuneytið og Skipulagstofnun.
- Veal, A. J. (2006). *Research methods for leisure and tourism: A practical guide* (3. útgáfa). Harlow, UK: Pearson Education.
- Vegagerðin (2012a). *Opnun hálandisleiða*. Sótt 12. janúar 2012 af [http://www.vegagerdin.is/vefur2.nsf/Files/Opnunfjallvega/\\$file/Opnun_halendisleida.pdf](http://www.vegagerdin.is/vefur2.nsf/Files/Opnunfjallvega/$file/Opnun_halendisleida.pdf)
- Vegagerðin (2012b). *Umferðin í tölum*. Sótt 10. janúar 2012 af <http://www.vegagerdin.is/upplýsingar-og-utgafa/umferdin/>
- Vistad, O. I. (1995). *I skogen og i skolten. Ein analyse av friluftsliv, miljøoppleving, påverknad og forvaltning i Fremundsmarka, med jamføringar til Rogen og Långfjället*. Universitetet i Trondheim, Trondheim.
- VSÓ ráðgjöf (2010). *Aðalskipulag Mýrdalsbreyppis 2012-2028. Greinargerð. Drög*. Reykjavík, Ísland.
- Wallsten, P. (1988). *Rekreation i Rogen : tillämpning av en planeringsmetod för friluftsliv*. Trondheim: Komitéen for miljøvern - KOMMIT, Universitetet i Trondheim.
- Watson, A. E. (2000). *Wilderness recreation use estimation a handbook of methods and systems*. Ogden, UT: U.S. Dept. of Agriculture, Forest Service, Rocky Mountain Research Station.
- Weaver, D. (2001). *Ecotourism*. Milton: John Wiley & Sons.
- Weber, K. (2001). Outdoor adventure tourism: A review. *Annals of Tourism research*, 28, 360-377.
- Wolf, I. D., Hagenloh, G. og Croft, D. B. (2012). Visitor monitoring along roads and hiking trails: How to determine usage levels in tourist sites. *Tourism Management*, 33(1), 16-28.
- Yngvi Þór Loftsson, Margrét Ólafsdóttir og Óskar Örn Gunnarsson (2010). *Aðalskipulag Skaftárbreyppis 2010-2022. Greinargerð*. Reykjavík, Ísland.
- Þóra Ellen Þórhallsdóttir (2002). *Evaluating nature and wilderness in Iceland*. Erindi var flutt á Wilderness in the Circumpolar North: Searching for compatibility in ecological, traditional, and ecotourism values. 15.-16. maí 2001 Anchorage, AK.
- Þóra Ellen Þórhallsdóttir (2007). Environment and energy in Iceland: A comparative analysis of values and impacts. *Environmental Impact Assessment Review*, 27(6), 522-544.

Viðauki I. Spurningalisti sem dreift var í Eldgjá

KÖNNUN MEDAL FERÐAMANNA

Könnun þessi er liður í rannsókn á ferðamenskú á Eldgjá og nágrenni. Vinsamlegast miðaðu svör þín við það svæði. Við vonum að þú hafir um 10 mínútur til þess að svara spurningunum.

1. Kyn 1 Kona 2 Karl
2. Aldur: _____ár
3. Hvar býrðu? _____
4. Hve lengi ætlar þú að dvelja á svæðinu?
_____ klst. (ef ekki er gíst) _____ nótt/nætur
5. Hvers vegna ferðast þú um þetta svæði?

6. Hvað gerðir þú / ætlar þú að gera á meðan á dvöl þinni stendur?

- 1 Gönguferð 6 Veiða
- 2 Hestaferð 7 Skoða plöntur
- 3 Ökuferð 8 Þaða mig í heitri laug
- 4 Taka ljósmyndir 9 Skoða jarðfreðifyrberi
- 5 Skoða fugla 10 Annað: _____

7. Hvað heillar þig við svæðið? _____

8. Hversu ánægð(ur) ertu með ferð þína?

- mjög ánægð(ur) 1 ánægð(ur) 2 hlutlaus 3 óánægð(ur) 4 mjög óánægð(ur) 5

9. Hvað hefur þú komið á svæðið oft áður? _____
(ef aldrei svaraðu næst spurningu 11)

10. Hefur fjöldi ferðamanna breyst síðan þú komst síðast?

- 1 færri en áður 2 engin breyting 3 fleiri en áður

11. T elur þú líklegt að þú munir koma aftur á svæðið?

- 1 Órugglega 2 Líklega 3 Veit ekki 4 Líklega ekki 5 Órugglega ekki

12. Hefur þú orðið vör / var við eftirfarandi af völdum ferðamanna?

- | | alls ekki | | | | mjög mikið |
|---------------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| 1. Gróðurskemmdir | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 |
| 2. Rusl | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 |
| 3. Rof úr göngustígum | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 |
| 4. Ummerki eftir utanvegaakstur | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 |
| 5. Skemmdir á jarðmyndunum | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 |
| 6. Traðk vegna hestaferða | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 |

13. Hversu mikilvæg eru eftirfarandi atriði fyrir þig á ferðalagi þínu um svæðið?
alls ekki

- | | mikilvægt | | | | mjög mikilvægt |
|--|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| 1. Merktar gönguleiðir | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 |
| 2. Lagðir göngustígar | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 |
| 3. Göngubryr | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 |
| 4. Kyrrð og ró | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 |
| 5. Upplifa óraskaða náttúru | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 |
| 6. Áningastaðir (bekkir og borð) | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 |
| 7. Fáir aðrir ferðamenn | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 |
| 8. Ummerki eftir utanvegaakstur sjáist ekki | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 |
| 9. Geta gengið án þess að sjá mannvirki (önnur en fjallaskála) | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 |
| 10. Ekki sjáist ummerki eftir aðra ferðamenn | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 |
| 11. Skoðunarverðir staðir merktir | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 |
| 12. Skipulögð tjaldsvæði | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 |
| 13. Mega tjalda hvar sem er innan svæðisins | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 |
| 14. Geta tjaldað þar sem maður verður ekki var við aðra | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 |

14. Olli eitthvað þér sérstökum vonbrigðum?

1. _____ 2. _____

15. Ertu fylgjandi eða mótfallin eftirtöldum mannvirkjum á svæðinu?

	mjög andvíg(ur)		mjög hlynnat(ur)	engra skoðun
1. Fjallaskálum	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6
2. Hótel/gistheimili	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6
3. Gestastofu	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6
4. Veitingastað	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6
5. Bensínstöð	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6
6. Virkjunarmannvirkjum	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6
7. Akbrúm á vatnsföllum	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6
8. Uppbyggðum malarvegum	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6
9. Bundnu slitlagi á vegum	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6
10. Heilsársvegi	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6

16. Hvaða áhrif myndu virkjanir og meðfylgjandi mannvirki hafa á upplifun þína á svæðinu? _____

17. Að hvaða leyti stóðust eftirfarandi þættir þær væntingar sem þú gerðir:

	engu	frekar lítilu	hvoruki né	frekar mikklu	mjög mikklu
1. Náttúra	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
2. Aðstaða	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
3. Þjónusta	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
4. Ferðin í heild sinni	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5

18. Hvað finnst þér um eftirfarandi á svæðinu?

	of fáir	hæfilegur	of margir
1. Ferðamenn almennt	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5
2. Göngumenn	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5
3. Hestamenn	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5
4. Hópförðabífreiddar	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5
5. Fólksbífreiddar	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5
6. Mótörhjól/fjór hjól	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5

19. T trufluðu ferðamenn á einhvern hátt upplifun þína á svæðinu?

1 Nei 2 Já, á hvaða hátt? _____

20. Áttir þú von á að hitta fleiri eða ferri ferðamenn en þú gerðir?

mun ferri 1 ferri 2 eins og ég átti von á 3 fleiri 4 mun fleiri 5

21. eru einhver svæði á hálendinu sem þú heimsækir síður en áður vegna fjölda ferðamanna? (ef svo er, hvaða svæði?)

1 Já, hvaða svæði? _____ 2 Nei

22. Myndi raflina nærri ferðaleið þinni (sjá meðfylgjandi kort), hafa áhrif á áhuga þinn á því að ferðast um þetta svæði?

kæmi mun frekar	engin áhrif	kæmi síður	kæmi mun síður	veit ekki
<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6

Ef spurningu 22 er svarað með „síður“ eða „mun síður“ þá svara spurningu 23

23. Hvers vegna kæmir þú síður á svæðið? _____

24. Hvert er viðhorf þitt til raflina í náttúru Íslands?

mjög jákvætt 1 jákvætt 2 hlutlaus 3 neikvætt 4 mjög neikvætt 5

25. Hvert er viðhorf þitt til raflina á hálendinu?

mjög jákvætt 1 jákvætt 2 hlutlaus 3 neikvætt 4 mjög neikvætt 5

26. Hvert er viðhorf þitt til vatnsaflsvirkjana og meðfylgjandi mannvirkja?

mjög jákvætt 1 jákvætt 2 hlutlaus 3 neikvætt 4 mjög neikvætt 5

27. Finnst þér „ósnortin viðerni“ vera hluti af aðdráttaraflí svæðisins?

1 Já 2 Nei 3 Hef ekki skoðun

28. Hvað má vera til staðar af manlegum ummerkjum án þess að hugtakið „ósnortit viðerni“ glati merkingu sinni?

- 1 Ekkert 7 Rafmagnslínur
- 2 Fjallakálar 8 Stíflumannvirki
- 3 Vegir 9 Miðlunadón
- 4 Vegslóðar 10 Ummerki um utanvegaakstur
- 5 Hótel, gistihús 11 Lagðir göngustígir
- 6 Gestastofur 12 Stígar myndaðir af göngumönnum og sauðfé

29. Hvar gístur þú síðastliðna nótt? _____
30. Hvar munt þú gista næstu nótt? _____
31. Hvernig gístaðstöðu notar þú? (Merktu við fleira en eitt atriði ef við á)
- 1 Hotel
- 2 Í bílnum
- 3 Bændagisting
- 4 Í fjallaskálum
- 5 Tjald (tjaldvagn, fellihýsi)
- 6 Hjá zettingjum / vinum
- 7 Annað, hvað? _____
-
32. Með hverjum ferðast þú? (Merktu við fleira en eitt atriði ef við á)
- 1 Einn á ferð
- 2 Vinnu- / klúbbfélögum
- 3 Með fjölskyldunni
- 4 Í skipulagðri hópförð
- 5 Ættingjum / vinum
- 6 Öðrum, hverjum? _____
33. Hvernig ferðast þú?
- 1 Á eigin bíl
- 2 Ríðandi
- 3 Á bílaleigubíl
- 4 Hjólandi
- 5 Í hópförðabíl
- 6 Gangandi
- 7 Öðruvísi, hvernig? _____
-
34. Ef þú ert á bíl, hvað eruð þið mörg í bílnum (að þér meðröldum)? _____
-
35. Hversu marga daga muntu dvelja á hálendinu í þessari ferð? _____ daga
36. Komst þú á/ætla þú á einhvern af eftirfarandi stöðum í þessari ferð?
- (Raðaðu stöðunum í röð með því að skrifa „f“ í reitinn við staðinn sem er fyrst heimisóttur, „z“ við næsta o.s.frv.)
- Landmannalaugar
- Langisjór
- Fjallabaksléið nyrðri (F208)
- Gjáundur
- Álftavatn
- Fjallabaksléið syðri (F210)
- Skelíngar
- Strútslaug
- Öldufellsleið (F232)
- Álftavatnskrokur
- Brennisteinsalda
- Skafarrunga (208)
- Aðrir, hverjir? _____
-
37. Hefðir þú lagt leið þína á fleiri af þessum stöðum ef vegir þangað hefðu verið betri?
- 1 Já
- 2 Nei
- 3 Veit ekki

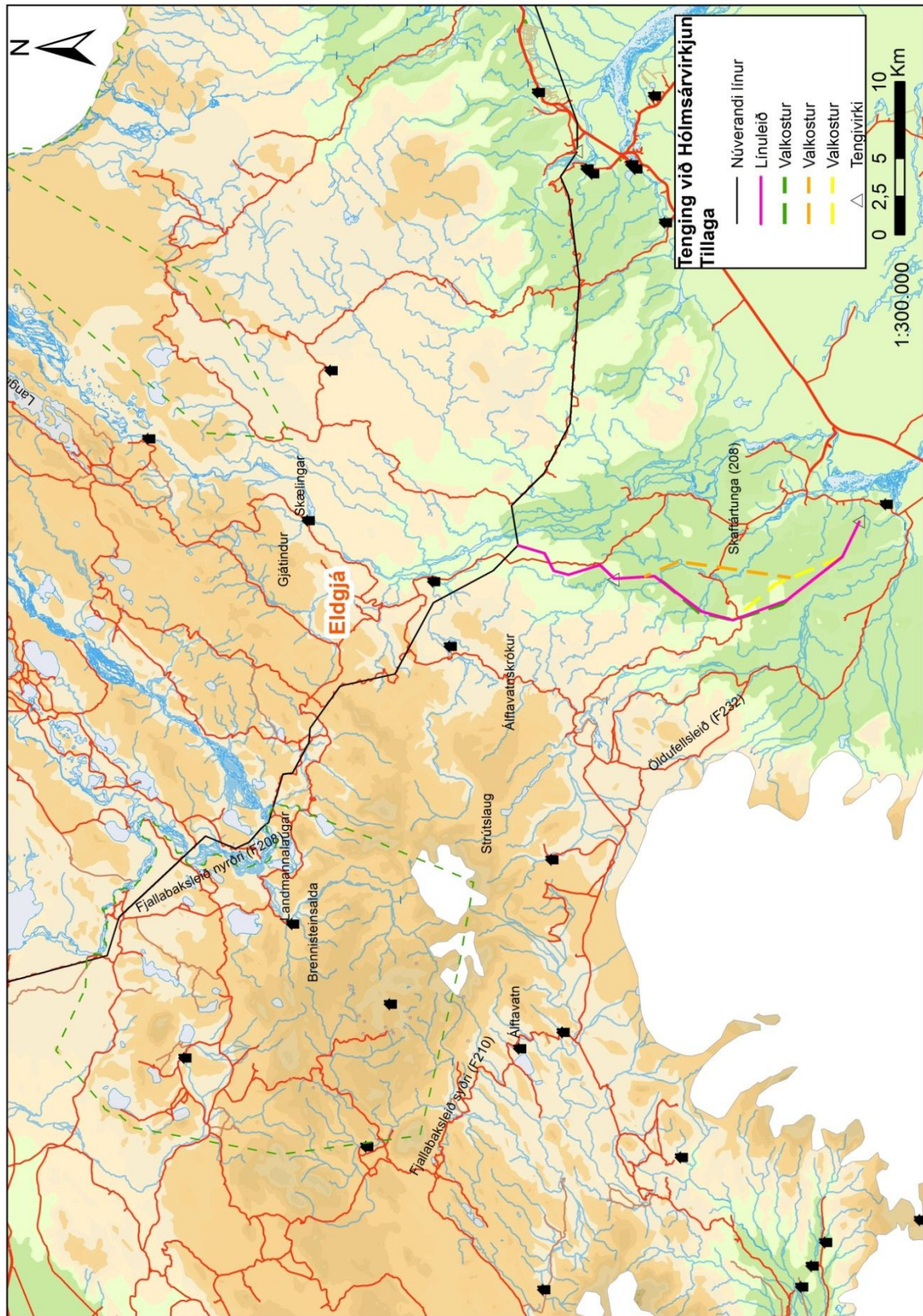
38. Myndi þætt aðgengi vegna virkjunarmannvirkja koma þér til góða á ferðum þínum um svæðið?
- 1 Já
- 2 Nei
- 3 Veit ekki
39. T elur þú æskilegt að bæta vegi á þessum slóðum?
- mjög æskilegt
- 1
- æskilegt
- 2
- engar skoðun
- 3
- óæskilegt
- 4
- mjög óæskilegt
- 5
- Athugasemdir: _____
-
40. Við hvað starfar þú?
- 1 Stjórnunarstörf
- 2 Sérfræðingur (tæknir, lögfræðingur, arkitekt, kennari o.s.frv.)
- 3 Skrifstofu-/þjónustustörf
- 4 Sérhæfð tæknir- og iðnaðarstörf
- 5 Ófaglærður
- 6 Nemandi
- 7 Eftirlaunabegi/heimavinmandi
- 8 Annað, hvað? _____



Eldgjá,
2011

Kærar þakkir!

Viðauki II. Kort sem sýnt var með spurningalistunum



Viðauki III. Rammi fyrir viðtöl við ferðamenn í Eldgjá

1. Aldur, búseta, starf?
2. Af hverju komstu á svæðið? Komstu til að sjá einhverja staði öðrum fremur?
3. Hvað heillar þig við svæðið?
4. Hversu ánægð(ur) ertu með heimsókn þína? Var eitthvað sem olli ánægju/vonbrigðum?
5. Hvað finnst þér um fjölda ferðamanna á þessu svæði?
6. Einhverjir hópar öðrum fremur sem trufla?
7. Eru einhver svæði á hálendinu sem þú heimsækir ekki lengur vegna fjölda ferðamanna?
8. Finnst þér náttúran vera farin að láta á sjá vegna ferðamennsku?
9. Hefur þú komið hingað áður? Hve oft?
10. Hvað finnst þér um þá aðstöðu sem stendur til boða á svæðinu? Hvað má bæta?
11. Hvað fyndist þér um frekari uppbyggingu á svæðinu? T.d. hótél, veitingastað, bensínstöð, virkjun, raflínur, uppbyggðar malarvegi, malbikaða vegi, akbrýr á vatnsföll?
12. Hvers konar ferðaþjónustu viltu sjá hérna á svæðinu? Hvað finnst þér viðeigandi - innviðir og afþreying?
13. Finnst þér „ósnortin víðerni“ vera hluti af aðdráttarafli þessa svæðis?
14. Hvað má vera til staðar af mannlegum ummerkjum án þess að hugtakið „ósnortið víðerni“ glati merkingu sinni?
15. Hvers konar ferðamennsku viltu sjá á þessu svæði?

Kynna virkjunarhugmyndina:

1. Hvað finnst þér um hugmyndir um Hólmsárvirkjun við Atley? Rökstyðja

Kynna línustæði:

1. Hvað finnst þér um raflínuna? Rökstyðja

Viðauki IV. Rammi fyrir viðtöl við ferðapjónustuaðila vegna Hólmsárvirkjunar og raflínu frá virkjuninni að Sigöldulínu 4.

(lagt var fyrir kort sem hægt er að teikna inná og annað kort sem sýnir framkvæmdirnar).

Starfsemi á svæðinu:

- Hvaða starfsemi eruð þið með á þessu svæði?
- Hvað eru margir í ferðunum, í einu, á ári?
- Hvað er gert, hvað er skoðað?
- Hvers konar ferðamenn, hverjar eru þeirra kröfur?
- Hvaða staðir eru skoðaðir, hverjir þeirra eru mikilvægastir, hafa mest aðdráttarafl fyrir ferðamenn?
- Skrifa inn á kortin hvaða leiðir þeir fara o.s.frv.
- Hvaða sérstöðu hefur svæðið sem ferðamannastaður?
- Hvernig þykir þér aðgengi að svæðinu vera?
 - Mætti það vera betra?

Framtíðin

- Hvaða framtíðarmöguleika sérð þú á svæðinu?
- Hvernig sérðu fyrir þér að ferðapjónusta á svæðinu þróist á næstu árum
- Er svæðið vannýtt að hálfu ferðapjónustunnar? Hvaða tækifæri eru vannýtt?
- Gætu fleiri ferðamenn komið á svæðið? Þolir svæðið fleiri ferðamenn? Af hverju?
- Hvers konar mannvirki eru viðeigandi þarna?
- Hverjar telur þú vera óskir ferðamenna sem munu koma hingað í framtíðinni?
 - Aðgengi?
 - Innviðir (gisting, veitingar, afþreying)?

Hólmsárvirkjun

- Hefur þú kynnt þér virkjanahugmyndirnar (hægt að skýra eitthvað með kortum ef ekki).
- Hver er skoðun þín á virkjun í Hólmsá með miðlun við Atley.?
- Hver er skoðun þín á raflínunni frá Hólmsárvirkjun eða Sigöldulínu 4?
- Hvaða áhrif myndi virkjunin og raflínan hafa á ferðaleiðir og upplifunina sem verið er að bjóða upp á?
- Myndi virkjunin og raflínan hafa áhrif á það hvernig þú/þitt fyrirtæki getur nýtt svæðið? Ef já, hvaða?

Engar framkvæmdir

- Hvernig telur þú að ferðamennska myndi þróast á svæðinu ef virkjun yrði reist?
- Hvernig telur þú að ferðamennska myndi þróast á svæðinu með virkjun?
- Hvor kosturinn hugnast þér betur – rökstyðja svarið?

6.Viðauki

Hálendið í hugum ferðalanga:

Félagsleg smíð víðerna



2012

Þjóðarspegilinn

Hálendið í hugum ferðalanga

Félagsleg smíð víðerna

Anna Dóra Sæpórsdóttir

Viðskiptafræðideild
Ritstjóri
Ingjaldur Hannibalsson

Rannsóknir í félagsvísindum XIII. Erindi flutt á ráðstefnu í október 2012

Reykjavík: Félagsvísindastofnun Háskóla Íslands



HÁSKÓLI ÍSLANDS

Hálendið í hugum ferðalanga

Félagsleg smíð víðerna

Anna Dóra Sæþórsdóttir

Miðhálendi Íslands er að mörgu leyti óljóst hugtak en er almennt notað yfir þann hluta landsins sem liggur inn af byggðum þess og er án búsetu manna. Víðerni er annað hugtak sem hefur verið notað yfir svæði sem mannfólkið hefur ekki langt undir sig og athafnir sínar. Víðerni eru gjarnan skilgreind á hlutlægan hátt t.d. út frá lagabókstafnum eða sérstökum eðlislænum einkennum þeirra. Bandaríkjamadurinn Robert Nash (2001, bls. 3) hefur fjallað mikið um víðerni en hann skilgreinir þau sem „*uncultivated and otherwise undeveloped land. The absence of men and the presence of wild animals is assumed*“. Þá tvíhyggju sem felst í þessari skilgreiningu má rekja til þess þegar fyrstu landbúnaðarsamfélögin tóku að myndast á nýsteinöld (~ 10000-3500 f. Kr.) og aðgreining á milli samfélags manna og náttúru varð smám saman til (Oelschlaeger, 1991). Samkvæmt þessari tvíhyggju eru borgir, algengasta búsetuformi manna, á öðrum enda skalans en víðerni á hinum enda hans og eru tákngervi andstæðu borganna og talin mest náttúruleg af öllu umhverfi. Sumir (sjá t.d. Benediktsson, 2007; Castree, 2005; Cronon, 1998) hafa bent á að mörkin á milli manns og náttúru, það er að segja heims manna og náttúrlegs umhverfis, séu ekki svo skýr að hægt sé að draga svæði í dilka eftir því hvort þau séu umhverfi manna eða náttúruleg. Einnig hefur verið bent á að hið „náttúrulega“ sé mótað af félags-, menningar- og efnahagslegum gjörðum. Dregið hefur verið í efa hversu náttúruleg náttúran er, en í því samhengi er talað um að hugtökin náttúra og víðerni hafi verið afbyggð (*de-constructed*) og verufræðilegri tilveru þeirra hafnað (Dear, 1994; Proctor, 1998; Woolgar, 1988). Með hliðsjón af þessari hugmynd er bent á að einstaklingar og hópar, eins og t.d. útivistariðkendur, ferðamenn og ferðaþjónustan, byggji upp skynjaðan eða huglægan veruleika sinn og að því leiti sé hugmyndin um náttúru og víðerni félagsleg smíð (*socially constructed*) (Callicott, 1999; Callicott og Nelson, 1998; Cronon, 1998; Demeritt, 2002; Guha, 1998; Pickerill, 2008; Williams, 2002). Samkvæmt þessari hugmynd er veruleikinn ekki til nema í huga hvers og eins og er því afstæður. Fyrirframgefnar hugmyndir og þekking fólks hefur áhrif á hvernig það upplifir umhverfi sitt og tengist því. Þannig kemur fólk aldrei til leiks með tóman huga og eru viðhorf fólks til náttúrunnar háð þeim hugmyndum sem það hefur fyrirfram. Á þessum nótum bendir Tuan (1990, bls. 112) á að „*Wilderness*“ cannot be defined objectively: it is as much a state of the mind as a description of nature“. Proctor (1998) hefur enn fremur bent á að framsetning (*representations*) á náttúrunni segi oftast meira um þá sem lýsa henni en „náttúruna“ sem þeir lýsa. Skynjun okkar og skilningur sem og lýsing á náttúrunni er aldrei hlutlaus heldur á sér stað í ákveðnu menningarlegu samhengi og er því ávalt hlaðin menningarbundinni merkingu (Castree, 2005; Castree og Braun, 2001). „Náttúra“ og „víðerni“ eru þar með menningarlegur tilbúningur sem verður til í ákveðnu sögulegu samhengi (Demeritt, 2002; Pickerill, 2008).

Karl Benediktsson (2000) og Sæþórsdóttir, Hall og Saarinen (2011) hafa sagt sögu íslenskra víðerna með hliðsjón af hugmyndinni um félagslega smíð auk þess sem Gunnþóra Ólafsdóttir (2008) hefur fjallað um hugmyndina í tengslum við upplifun ferðamanna í náttúrunni. Í þessari grein er fjallað um viðhorf ferðamanna á hálendinu og félagslega smíð þeirra af víðernum. Hugtakið hálendi er notað yfir það svæði sem var afmarkað af samvinnunefnd miðhálandisins vegna vinnu við svæðisskipulag

miðhálandis (sjá Umhverfisráðuneytið og Skipulagstofnun, 1999). Í umfjölluninni er stuðst við gögn sem höfundur hefur safnað á 11 stöðum á hálandinu í tengslum við ýmsar rannsóknir á viðhorfum ferðamanna (sjá töflu 1). Kannanimar eru frá mismunandi tímum, allt frá árinu 2000 til ársins 2011. Á öllum stöðum var gögnum safnað eitt einstakt sumar nema í Landmannalaugum þar sem könnun var gerð árið 2000 og hún síðan endurtekin árið 2009, auk viðtalskönnunar árið 2003. Lýsingu á úrtöku- og aðferðafræði við gagnasöfnun má sjá í Sæþórsdóttir (2011).

Tafla 1. Gagnasafnið sem stuðst er við í umfjölluninni

Rannsóknarsvæði	Spurningalistar	Viðtöl	Dagbækur	Ár gagnasöfnunar
Langisjór	19		19	2000
Lónsöræfi	95		11	2000
Skaftafell	662			2000
Mývatnssveit	746			2001
Jökulsárgljúfur	1111			2001
Laki	397	18		2007
Kerlingarfjöll	128	8		2008
Hveravellir	525	12		2008
Landmannalaugar	1646	29	5	2000/2003/2009
Hrafninnusker	351	22		2011
Landmannahellir	180	21		2011
Eldgjá	437	20		2011
Öldufell	58	22		2011
Álftavatn	219			2011
Alls	6574	152	35	

Hlutlæg „ósnortin“ víðerni

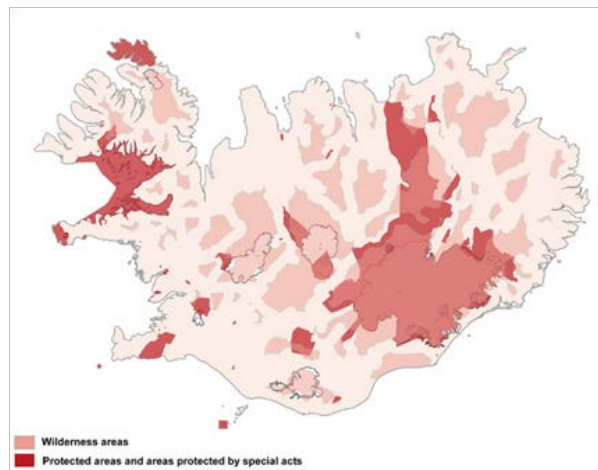
Miðhálandi Íslands er sennilega stærsta svæðið í Evrópu (utan Svalbarða) þar sem menn hafa ekki fasta búsetu (Þórhallsdóttir, 2007). Mannvirki eru þar fá og dreifð og hefur svæðið því mjög náttúrulegt yfirbragð enda kemur hugtakið „ósnortin víðerni“ oft upp í umræðunni um hálandið. Hugtakið „ósnortin víðerni“ var fyrst skilgreint hér á landi í náttúruverndarlögum (Lög um náttúruvernd nr. 44/1999) en þar eru þau skilgreind sem landssvæði:

- þar sem ekki gætir beinna ummerkja mannsins og náttúran fær að þróast án álags af mannlegum umsvifum.
- er í a.m.k. 5 km fjarlægð frá mannvirkjum og öðrum tæknilegum ummerkjum, svo sem raflinum, orkuverum, miðlunarlonum og þjóðvegum.
- sem er a.m.k. 25 km² að stærð eða þannig að hægt sé að njóta þar einveru og náttúrunnar án þess að truflast af mannvirkjum eða umferð vélknúinna farartækja á jörðu.

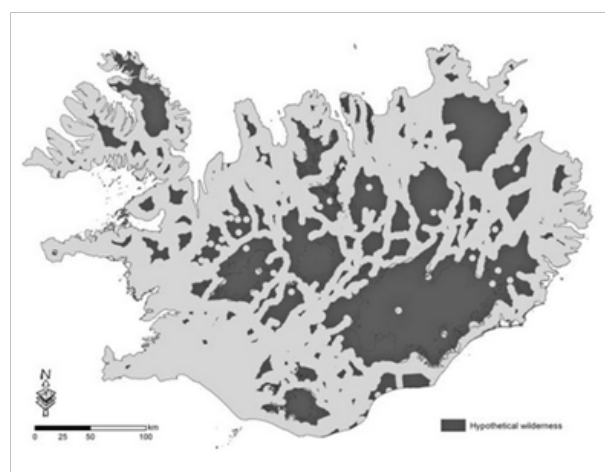
Umhverfisstofnun (2009) kortlagði ósnortin víðerni Íslands (sjá mynd 1) með hliðsjón af skilgreiningu laganna og mat að þau þektu um 38% landsins. Stærsti hluti þeirra er á miðhálandinu og stór hluti þeirra jöklar. Rannveig Ólafsdóttir og Micael Runnström (2010) benda hins vegar á að greining Umhverfisstofnunar taki einungis tillit til fimm kílómetra svæðis umhverfis helstu þjóðvegi landsins en taki ekki tillit til annarra mannvirkja eins og lögin kveða á um. Að teknu tilliti til þeirra meta þau að ósnortin víðerni séu tæplega 34% af heildarflatarmáli landsins (sjá mynd 2).

Í Hvítbók um náttúruvernd er bent á að orðavalið í íslensku löggjöfnni um víðerni sé að sumu leyti óheppilegt og að sú skilgreining sem þar er sett fram á víðernum sé mun strangari en í öðrum löndum. Í löggjöf annars staðar er aðallega miðað við sýnileg ummerki um mannlegar athafnir eins og t.d. byggingar, miðlunarlón og raflínur, en ekki krafist að landið sé raunverulega ósnortið af umsvifum manna. Með hliðsjón af þeirri þekkingu sem er til staðar á gróðurfarssögu miðhálandisins er ekki hægt að greina hvar í raun eru náttúrulegar auðnir eða hvar sé land sem blásið hefur upp eftir landnám af ýmsum samverkandi ástæðum, þar á meðal fyrir óbein áhrif manna. Í Hvítbókinni er því ályktað sem svo að nær sé að nota hugtakið *óbyggð víðerni* fremur en „ósnortin“ (Umhverfisstofnun, 2011).

Í stefnumörkun stjórnvalda um sjálfbæra þróun (Umhverfisstofnun, 2010) kemur fram að tryggja skuli að stór samfelld víðerni verði áfram að finna í óbyggðum Íslands. Samkvæmt Hvítbókinni stafar víðernum fyrst og fremst ógn af tvennu: Í fyrsta lagi orkuframleiðslu, en á undanförunum áratugum hafa virkjunarframkvæmdir höggvið stór skörð í íslensk víðerni. Hin ógnin við víðernin er ferðamennska, en þar er um að ræða akstur utan vega og uppbyggingu fjallaskála (Umhverfisstofnun, 2011).



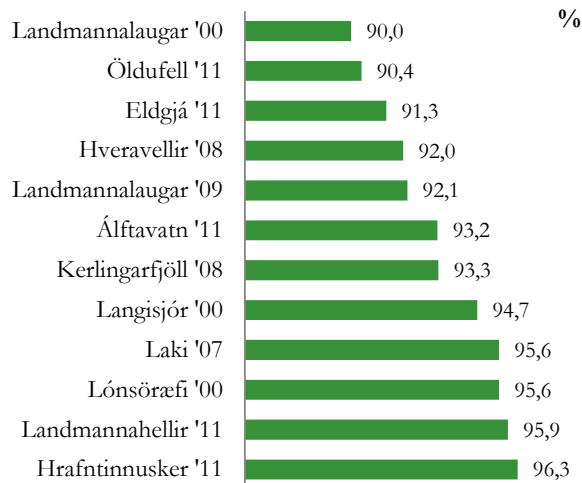
Mynd 1. Ósnortin víðerni samkvæmt kortlagningu Umhverfisstofnunar (Umhverfisstofnun, 2009)



Mynd 2. Ósnortin víðerni með hliðsjón af fjarlægðargreiningu (Rannveig Ólafsdóttir og Micael Runnström, 2010)

Aðdráttarafl hálandisins – huglæg víðerni

Umfjöllunin um víðerni hér á undan tekur á viðernum sem hlutlægu fyrirbæri sem er hægt að skilgreina, t.d. með lögum og mæla og meta með hliðsjón af þeim. Víðerni er hins vegar einnig hægt að skilgreina út frá huglægum viðmiðum eins og út frá því hvort ferðamenn upplífi viðkomandi svæði sem víðerni. Yfir 90% ferðamanna á þeim 11 stöðum sem spurt var á töldu ósnortin víðerni vera hluta af aðdráttarafl staðarins. Hæst var hlutfallið, eða yfir 95%, í Hrafninnuskeri, Landmannahelli, Lónsöræfum og Laka, en lægra í Landmannalaugum, við Hólmsárfossa á Öldufellsleið og í Eldgjá (sjá mynd 3).



Mynd 3. Ósnortin víðerni sem hluti af aðdráttarafl staðarins

Í hugum ferðamanna er hálandið víðerni og þótt mannhöndin hafi komið þar víða við finnst ferðamönnum á þessum 11 stöðum ósnortin víðerni vera hluti af aðdráttarafl hálandisins, þrátt fyrir að þar séu nú virkjanir, vegir, skálar og ummerki eftir ferðamenn svo sem utanvegaakstur og rof úr göngustígum og mannfjöldi á sumum staðanna. Þetta sýnir að gestir hálandisins sjá það sem þeir vilja sjá og búa til og viðhalda í hugum sér ímyndinni um hálandið sem víðerni. Þessi félagslega smíð um óbyggðir Íslands endurspeglar hvernig víðerni eru að mörgu leyti huglæg nálgun en ekki hlutlægur raunveruleiki. Þetta er hugmynd sem ferðþjónustan viðheldur ásamt ferðamönnum sjálfum.

Við greiningu á spurningalistunum, viðtölunum og dagbókunum frá ferðamönnum kemur fram að aðdráttarafl hálandisins felst fyrst og fremst í „ósnortnum“ víðernum ásamt ýmsum eiginleikum náttúrunnar eins og fegurð, landslagi, útsýni, fjölbreytileika, jarðfræði og einstökum náttúrufyrirbærum eins og fjöllum, jöklum, hverum og auðnum (sjá töflu 2). Þeir víðerniseiginleikar sem fólk er fyrst og fremst að sækjast eftir að upplifa er ósnortin náttúra, náttúran án mannvirkja og að vera fjarri mannheimum. Kyrrð, fámenni og öræfastemning er mikilvægur hluti af aðdráttaraflinu. Að mati flestra ferðamanna felst aðdráttarafl hálandisins í frumstæðri uppbyggingu og einfaldleikanum sem að sama skapi gerir það krefjandi að ferðast um hálandið. Þar er hægt að upplifa ævintýri og hálandið gegnir því hlutverki að vera leikvöllur fyrir ýmiss konar afþreyingu eins og gönguferðir, jeppaferðir, fjallahjól, hestaferðir og margt fleira. Ferðalög um hálandið fela ekki aðeins í sér mikil hughrif heldur geta þau líka falið í sér mikla andlega og líkamlega áskorun. Slíkt getur veitt mikla fullnægju sem felst í samblandi af miklum hughrifum, áreynslu og jafnvel hræðslu. Ýmsum finnst að hluti af upplifun af ferðalögum á hálandinu felist í því að þurfa að treysta á sjálfan sig.

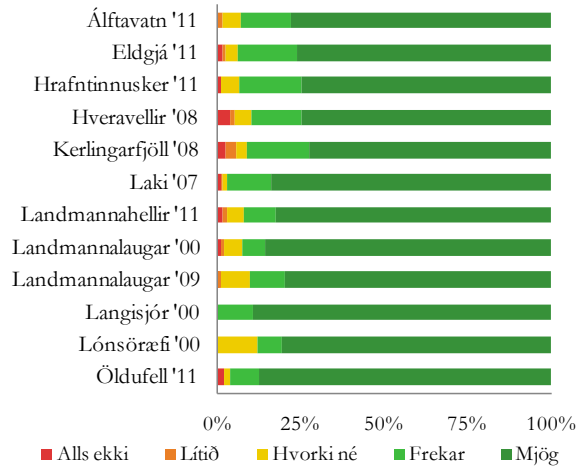
Veður og aðstæður leiða til þess að óvissa og áhætta eru alltaf til staðar í hálendisferðum því þær aðstæður geta skapast sem hvorki farartæki né annað fær ráðið við. Til viðbótar við náttúrulegt aðdráttarafl öræfanna er svæðið markað sögu; þjóðsögum, ferðasögum og sögum um byggð sem teygði sig inn á öræfin eins og t.d. í Víðidal í Stafafellsfjöllum. Hálendi Íslands þykir vera sérstakt. T.d. sagði skoskur landslagsarkitekts að Kjölur líktist engu því sem hann hefur á sínum heimaslóðum „*It's not like anything in the UK, this landscape. It's just so wild and unpopulated*“. Hálendið er einnig í miklu uppáhaldi hjá sumum ferðamönnum eins og t.d. hjá þýskum landfræðingi sem sagði „*from all the places in Iceland I prefer the Highlands because that's very ... it's pure*“.

Tafla 2. Meginþættir í upplifun ferðamanna á víðernum (greint úr viðtölum og dagbókum ferðaanna (Sæþórsdóttir, 2010))

Rannsóknarsvæði	Ósnortin víðerni (%)	Fegurð (%)	Komast úr hversdags-umhverfi (%)	Einvera/fámenni (%)	Félags- skapur (%)	Lærdómur (%)	Áskorun (%)	Andleg upplifing (%)	Saga (%)
Hveravellir	92	83	75	92	8	8	42	8	8
Kerlingarfjöll	100	88	75	50	50	13	13	0	13
Laki	100	100	56	83	0	56	6	11	22
Landmannalaugar	93	100	100	79	43	57	36	86	14
Langisjór	95	89	32	32	84	5	47	0	0
Lónsöræfi	100	100	64	18	100	55	36	45	18
Alls	96	94	63	60	46	33	30	24	12

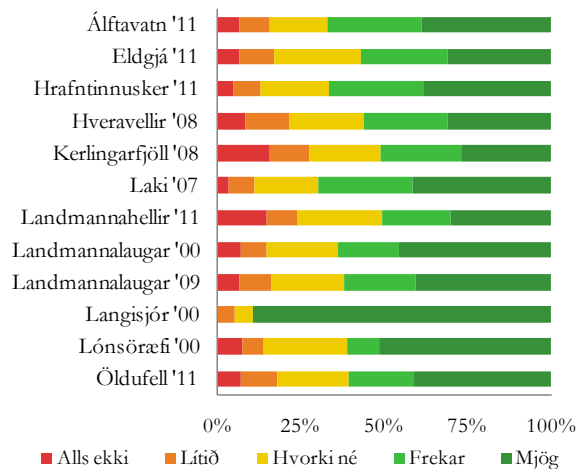
*Tölurnar tákna hversu margir hlutfallslega nefndu viðkomandi atriði.

Í svörum við spurningakönnunum má sjá hve mikið ferðamenn leggja upp úr því að geta upplifað óraskaða náttúru (sjá mynd 4). Þeir sem svöruðu við Langasjó og Öldufell lögðu mest upp úr því, en örlítið síður gestir í Kerlingarfjöllum og á Hveravöllum.



Mynd 4. Mikilvægi óraskaðrar náttúru

Ferðamönnum finnst einnig mikilvægt að geta ferðast um hálendið án þess að sjá önnur mannvirki en fjallaskála. Sérstaklega er það mikilvægt fyrir gesti við Langasjó (sjá mynd 5).



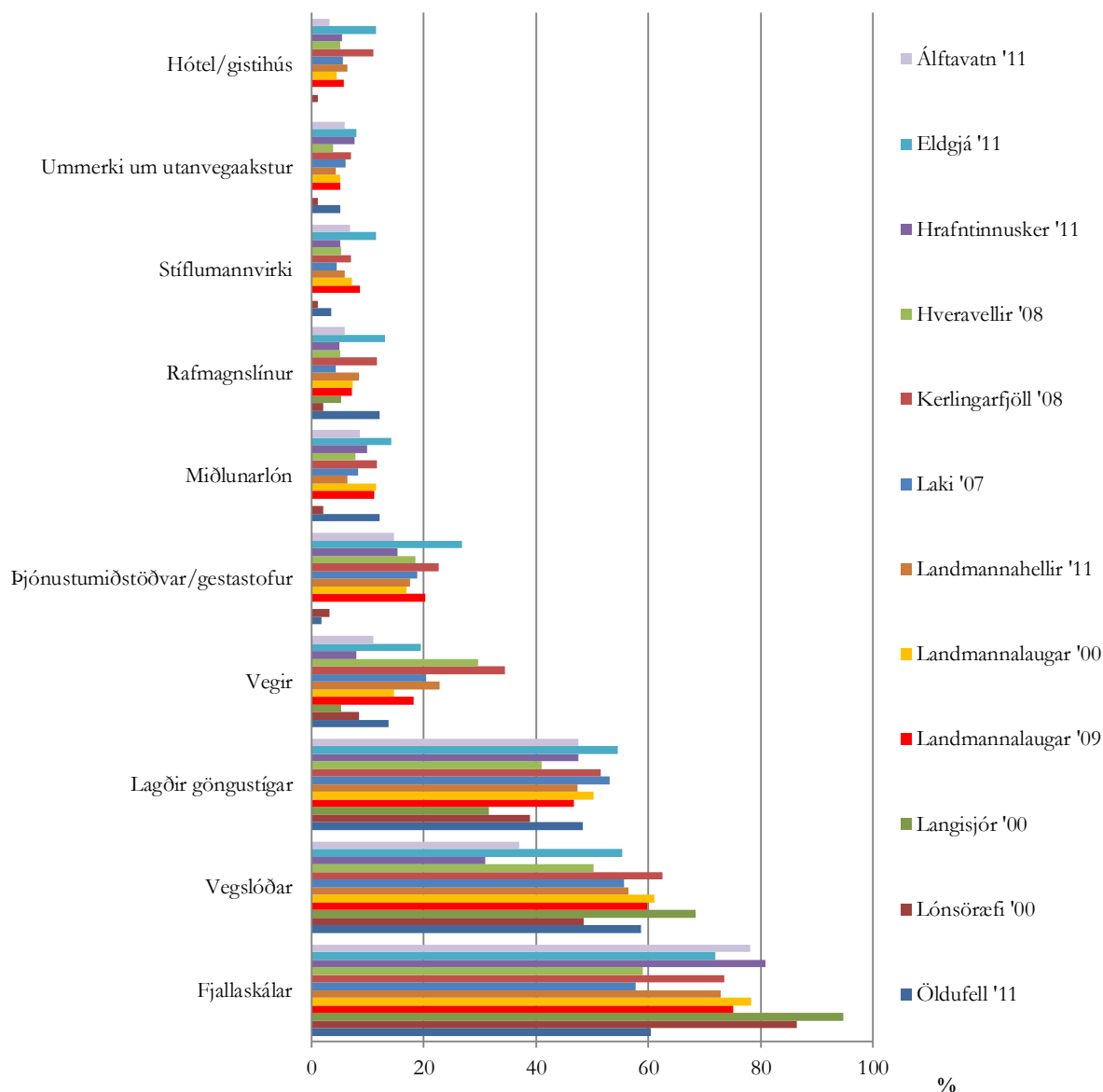
Mynd 5. Mikilvægi þess að ganga án þess að sjá mannvirki önnur en fjallaskála

Ferðamenn voru spurdir hvað mætti vera til staðar af mannlegum ummerkjum án þess að hugtakið „ósnortið víðerni“ glati merkingu sinni. Á bilinu 5-14% ferðamanna gera mjög strangar kröfur til hugtaksins og telja að engin mannleg ummerki megi vera til staðar og telja að bæði mannvirki og fjöldi ferðamanna felli skugga á hugtakið og dragi úr merkingu þess. Ferðamaður á Kili taldi t.d. ekki vera hægt að tala um ósnortin víðerni alls staðar á Kili heldur væri það bundið við þau svæði sem væru óaðgengileg vélvæddri umferð og þar sem væru fáir ferðamenn. Hann nefndi t.d. Karlsdrátt, Fróðárdali, Þjófadali, Fögruhlíð og svæðið í kringum Hrútfell sem dæmi um svæði þar er hægt að upplifa hin sönnu öræfi. Ástæðuna fyrir því sagði hann vera: „Þangað er dagleið að ganga, engin mannvirki og ekki neitt sem truflar og fát um ferðamenn, það er tilviljun að rekast á aðra hópa eða annað fólk... liggur það langt frá Kjalvegi og það er mest göngufólk sem fer þar um en ekki bílaumferð“.

Gestastofur þykja ekki samrýmast hugmyndinni um ósnortin víðerni, en minna en fjórðungur telur svo vera. Minnst er andstaða gesta í Eldgjá og Kerlingarfjöllum, en mest við Langasjó, Öldufell og Lónsöræfi. Virkjunarmannvirki eins og stíflur, miðlunarlón og raflínur eru ekki talin samrýmast hugmyndinni um ósnortin víðerni. Andstæðan er minnst við Eldgjá, en um 14% telja að þau mættu vera til staðar án þess að hugmyndin um ósnortið víðerni glati merkinu sinni og um 12% gesta á Öldufellsleið. Andstæðan var hins vegar mest við Langasjó, Lónsöræfi og Landmannahelli þar sem virkjanir þykja alls ekki samrýmast hugmyndinni um ósnortin víðerni. Hótel eða gistihús þykja heldur ekki viðeigandi á ósnortnum víðernum, þó þykja 11% ferðamanna við Eldgjá og í Kerlingarfjöllum slíkar byggingar í lagi á ósnortnum víðernum? Utanvegaakstur þykir heldur ekki ásættanlegur á ósnortnum víðernum, en innan við 8% sættir sig við slíkt á víðernum.

Yfir helmingur svarenda á öllum athugunarstöðum telur fjallaskála aftur á móti geta verið til staðar án þess að hugtakið glati merkingu sinni (sjá mynd 6). Á stöðum eins og við Langasjó, í Lónsöræfum og Hrafninnuskeri þar sem er fyrst og fremst gönguferðamennska telja rúmlega 80% ferðamanna fjallaskála í lagi. Við Lakagíga, Öldufell og Eldgjá telur tæplega 60% aðspurðra fjallaskála viðeigandi á ósnortnum víðernum, en ferðamennskan þar einkennist meira af ökuferðum. Skiptar skoðanir eru á hvort vegslóðar eða lagðir göngustígar séu ásættanlegir á ósnortnum víðernum, en um helmingur telur þá vera viðeigandi, en þó síst á stöðum þar sem slíkir slóðar eru ekki, eins og t.d. í Hrafninnuskeri og Lónsöræfum. Vegir þóttu enn síður viðeigandi,

en þó telur 34% gesta Kerlingarfjalla og 30% gesta á Hveravöllum þá samrýmast ósnortnum víðernum.



Mynd 6. Hvað má vera til staðar af mannlegum ummerkjum án þess að hugtakið ósnortið víðerni glati merkingu sinni?

Niðurstöður

Samband Íslendinga við hálendið hefur verið breytilegt í aldanna rás og enn líta menn ólíkum augum á nýtingu þess og nytsemi. Það var ekki fyrr en eftir lok síðari heimstyrjaldarinnar sem ferðamenn fóru að fara í skemmtiferðir inn á hálendið en síðan þá hafa fleiri og fleiri lagt leið sína þangað. Til að átta sig á þeim miklu breytingum sem orðið hafa á hálendinu sem ferðamannasvæði er gagnlegt að rifja upp frásagnir frumkvöðla örefaferðanna. Einn af þeim var Úlfar Jacobssen, en árið 1975 leit hann með trega til baka til sjötta og sjöunda áratugarins þegar ferðirnar um hálendið voru sveipaðar mun meiri ævintýrabla.

Áður voru öræfaferðirnar könnunarferðir og maður vissi aldrei hvað við tók, eða hvenær ekki yrði lengra komist og ekki um annað að velja en snúa við. Nú eru einungis farnar vissar kunnar leiðir, þar sem ekki þarf að óttast neina farartálma; annað kemur ekki til greina, þar sem útlendu farþegarnir eru bundnir dagsettum flugferðum. Áður gat maður ekið um öræfin dag eftir dag, án þess að mæta bílum. Nú líður ekki svo dagur að maður mæti þar ekki mörgum bílum (Loftur Guðmundsson, 1975, bls. 131).

Rúm 35 ár eru liðin síðan þessi orð féllu og fjöldi erlendra ferðamanna hér á landi hefur áttfaldast. Ævintýraljóminn er því töluvert annar en var hjá landkönnuðum eftirstríðsáranna, en samt sem áður eru það sömu eiginleikar öræfanna sem hafa aðdráttarafli fyrir ferðafólk nútímans. Þrátt fyrir að hálendi Íslands sé í raun ekki óspillt af athöfunum manna þá upplifa ferðamenn það sem slíkt og það hefur mikið upplifunargildi fyrir ferðamenn. Ímyndin um óspillta, ægifagra náttúru er mikilvæg söluvara ferðaþjónustunnar og er ríkjandi í orðræðunni um hálendið. Mikilvægt er þó að vera meðvitaður um hversu viðkvæm auðlind óspillt náttúra er og að fara verði varlega í að nýta hálendið frekar fyrir hagrænar athafnir manna. Í stefnu stjórnvalda er lögð áhersla á að vernda víðernin og raska þeim sem minnst (Umhverfisstofnun, 2010). Undanfarnir sextíu til sjötíu ár hefur hins vegar verið gengið mjög hratt á þessa auðlind. Mikilvægt er að hægja á og grípa inn í þróunina áður en auðlindin gengur til þurrðar.

Heimildir

- Benediktsson, K. (2007). "Scenophobia", geography and the aesthetic politics of landscape. *Geografiska Annaler*, 89 B(3), 203-217.
- Callicott, J. B. (1999, maí). *Contemporary criticisms of the received wilderness idea*. Erindi flutt á Wilderness science in a time of change, Missoula, MT.
- Callicott, J. B. og Nelson, M. P. (1998). Introduction. Í J. B. Callicott og M. P. Nelson (ritstjórar), *The great new wilderness debate* (bls. 1-22). Athens: The University of Georgia Press.
- Castree, N. (2005). *Nature*. London: New York: Routledge.
- Castree, N. og Braun, B. (2001). *Social nature: Theory, practice, and politics*. London: Wiley-Blackwell.
- Cronon, W. (1998). The trouble with wilderness; or, getting back to the wrong nature. Í W. Cronon (ritstjóri), *Uncommon ground: Rethinking the human place in nature* (bls. 69-90). New York: W. W. Norton & Co.
- Dear, M. (1994). Who's afraid of postmodernism? Reflections on Symanski and Cosgrove. *Annals of the Association of American Geographers*, 84, 295-300.
- Demeritt, D. (2002). What is the 'social construction of nature'? A typology and sympathetic critique. *Progress in Human Geography*, 26(6), 767-790.
- Guha, R. (1998). Radical American environmentalism and wilderness preservation: A third world critique. Í J. B. Callicott og M. P. Nelson (ritstjórar), *The great new wilderness debate* (bls. 231-245). Athens: The University of Georgia Press.
- Gunnþóra Ólafsdóttir. (2008). Náttúrutengsl og upplifanir ferðamanna á Íslandi: Fjögur tengslamynstur velliðunar, *Landabréfið*, 24, 51-76.
- Karl Benediktsson. (2000). 'Ósnortin víðerni', ferðamennska og miðhálandi Íslands. *Landabréfið*, 16-17, 14-23.
- Loftur Guðmundsson. (1975). *Hálendið heillar: Þattir af nokkrum öræfabílsjórum*. Reykjavík: Bókautgáfa Þórhalls Bjarnarsonar.
- Lög um náttúruvernd nr. 44/1999.
- Nash, R. (2001). *Wilderness and the American mind* (4. útgáfa). New Haven; London: Yale University Press.
- Oelschlaeger, M. (1991). *The idea of wilderness: From prehistory to the age of ecology*. New Haven: Yale University Press.
- Pickerill, J. (2008). From wilderness to wild country: The power of language in environmental campaigns in Australia. *Environmental Politics*, 17(1), 95-104.
- Proctor, J. D. (1998). The social construction of nature: Relativist accusations, pragmatist and critical realist responses. *Annals of the Association of American Geographers*, 88(3), 352-376.
- Rannveig Ólafsdóttir og Micael Runnström. (2010). Endalaus víðátta? Mat og kortlagning íslenskra víðerna. *Náttúrufræðingurinn*, 81(2), 57-64.
- Sæþórsdóttir, A. D. (2010). Tourism struggling as the wilderness is developed. *Scandinavian Journal of Hospitality and Tourism*, 10(3), 334-357.
- Sæþórsdóttir, A. D. (2011). *Wilderness tourism in Iceland – land use and conflicts with power production*. útgáfustaður: The Geographical Society of Northern Finland and The Department of Geography, University of Oulu, Oulu.
- Sæþórsdóttir, A. D., Hall, C. M. og Saarinen, J. (2011). Making wilderness: Tourism and the history of the wilderness idea in Iceland. *Polar Geography*, 34(4), 249-273.
- Tuan, Y.-F. (1990). *Topophilia: A study of environmental perception, attitudes, and values* (Morningside útgáfa). New York, NY: Columbia University Press.
- Umhverfisstjórnuneytið. (2010). *Vælfæri til framtíðar. Sjálfbær þróun í íslensku samfélagi. Áherslur 2010–2013*. Reykjavík: Umhverfisstjórnuneytið.
- Umhverfisstjórnuneytið. (2011). Í Aagot V. Óskarsdóttir (ritstjóri), *Hvítbók um löggjöf til verndar náttúru Íslands*. Reykjavík: Umhverfisstjórnuneytið.
- Umhverfisstjórnuneytið og Skipulagstofnun. (1999). *Miðhálandi Íslands, svæðiskipulag 2015*. Reykjavík: Höfundur.

- Umhverfisstofnun. (2009). *Ósnortin víðerni*. Reykjavík: Höfundur.
- Williams, D. R. (2001, maí). *The social construction of arctic wilderness: Place meanings, value pluralism, and globalization*. Erindi flutt á Wilderness in the Circumpolar North: Searching for compatibility in ecological, traditional, and ecotourism, values University of Alaska, Anchorage.
- Woolgar, S. (1988). *Science, the very idea*. Chichester: Tavistock.
- Þórhallsdóttir, Þ. E. (2007). Environment and energy in Iceland: A comparative analysis of values and impacts. *Environmental Impact Assessment Review*, 27(6), 522-544.

7. Viðauki

*Landfræðilegur gagnagrunnur
fyrir ferðamennsku á hálendinu*

Landfræðilegur gagnagrunnur fyrir ferðamennsku á hálendinu

1. verkþáttur verkefnisins „Áætlun um ferðamennsku á hálendinu“

Rögnvaldur Ólafsson og Anna Dóra Sæþórsdóttir

Inngangur

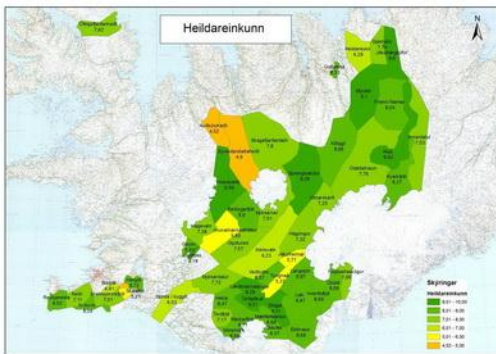
Hér verður gerð grein fyrir fyrsta verkþætti í verkefninu „Áætlun um ferðamennsku á hálendinu“ þættinum „Fyrirliggjandi gögnum komið í landfræðilegan gagnagrunn“. Samkvæmt samningi eru í þessum hluta verksins eftirfarandi verkþættir:

- Skilgreina útlit og eiginleika gagnagrunnsins
- Búa til landfræðilegan gagnagrunn yfir mörk svæða
- Koma mati á svæðum inn í grunninn
- Tengja mat svæða við landfræðilega gagnagrunninn
- Setja inn í grunninn fyrirliggjandi gögn

Verkþátturinn byggir á að koma gögnum sem unnin voru í *Rammaáætlun um vernd og nýtingu náttúrusvæða með áherslu á vatnsafl og jarðhitasvæði* inn landfræðilegan gagnagrunn sem nýttist síðan við gerð áætlunar um ferðamennsku á hálendi Íslands. Í vinnu rammaáætlunar var búin til aðferð sem felst í að skipta landinu upp í 57 svo kölluð ferðasvæði og finna virði hvers svæðis. Virðið var fundið með því að meta 43 eiginleika (t.d. upplifun ferðamanna, ástand innviða), viðföng, sem talin eru skipta máli fyrir virði ferðamannastaða. Svæðin sem um ræðir eru mjög mismunandi hvað varðar eðliseiginleika og notkun og því er erfitt að velja viðföng sem eiga við á öllum svæðum. Með því að nota stórt sameiginlegt sett viðfanga á öllum svæðum og gefa fyrir þau einkunn, en taka aðeins hæstu einkunnir í hverjum hópi viðfanga inn í einkunn fyrir hvert svæði, eru dregnir fram þeir eiginleikar sem skipta máli á því svæði, en þau viðföng sem ekki eiga þar við, draga einkunn fyrir svæðið ekki niður. Þannig fæst ein einkunn fyrir núvirði hvers þeirra ferðasvæða sem um ræðir, mynd 1. Sjá nánari lýsingu í (Anna Dóra Sæþórsdóttir og Rögnvaldur Ólafsson 2010). Þar sem virkjanahugmyndir eru flestar á hálendinu var þarna komið mat sérfræðinga á þessum þáttum sem á að nýta í þessu verkefni sem hér er farið af stað með.

Vinna þessa verkþáttar hófst 1. september 2010 og verklok voru áætluð í desember 2010. Ferðamálastofa réð með aðstoð Vinnuálagstofnunar starfsmann til verksins og vildi svo vel til að í það fékkst landfræðingur með sérþekkingu á landfræðilegum gagnagrunnum, Ása Margrét Einarsdóttir og var hún ráðin til þess í fjóra mánuði. Vegna veikinda og orlofs Ásu Margrétar dattu út 2 vikur á tímabilinu sem bættust síðan við enda þess og náði verkið því fram í miðjan janúar.

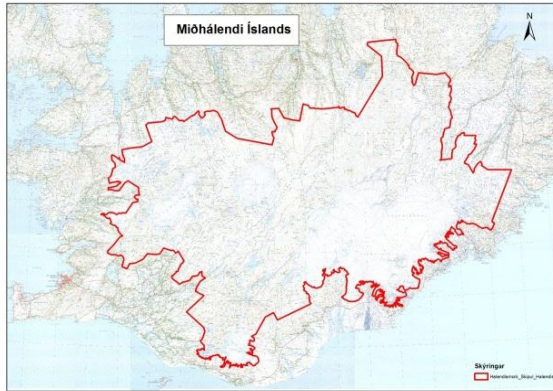
Landsvirkjun veitti verkefninu mikilvægan stuðning með því að ljá því Victor Kr. Helgason, verkefnisstjóra landupplýsingakerfa fyrirtækisins til aðstoðar við að skipuleggja og byggja upp gagnagrunninn.



Mynd 1. Ferðasvæði í rammaáætlun, heildareinkunn.

Ákveðið var að nálgast verkþáttinn í tveimur áföngum, fyrst setja gögnin úr rammaáætlun inn í landfræðilegan gagnagrunn og síðan byggja á þessum grunni nýjan grunn sem hentaði fyrir nýja verkefnið. Í verkefninu er notað hugbúnaðarkerfið ArcGIS, útgáfa 10.

Verkefnið um Áætlun um ferðamennsku á hálendinu nær til alls miðhálandisins eins og það er skilgreint í svæðisskipulagi miðhálandisins (Umhverfisráðuneytið og Skipulagstofnun 1999). Þar var unnið með svonefnda miðhálandislínu sem var látin marka skil hálandis og láglandis. Sú skilgreining var einnig notuð í



Mynd 2. Hálandið er skilgreint með hálandislínu Samvinnunefndar Miðhálandisins.

Þessu verki, sjá mynd 2.

Þau ferðasvæði sem höfðu verið skilgreind og virðismetin í rammaáætlun féllu ekki alveg að þeirri línu og þurfti því að laga til ferðasvæði, bæta inn nýjum og sleppa öðrum eins og sýnt verður hér að neðan.

Verkinu verður hér lýst í tveimur áföngum, fyrst hvernig gögn frá rammaáætlun voru sett í grunninn og síðan hvernig gögn sem nýtast í þessu verkefni hafa verið sett inn í hann.

Gögnin frá rammaáætlun

Fyrst var skilgreindur landfræðilegur gagnagrunnur til að setja gögn úr vinnunni við rammaáætlun inn

í. Það er allmikið verk að skilgreina svona grunn. Ferðasvæðin 57 þurfti að draga upp á kort og var til þess notaður IS-50V gagnagrunnur Landmælinga Íslands sem Háskóli Íslands hefur aðgang að. Nöfn og númer svæðanna eru tengd við svæðin (mynd 1) og síðan er virðismatið fyrir ferðasvæðin tengt við hvert svæði. Í rammaáætlun var virðismatið unnið á Excel blöðum, en var nú fært inn í landfræðilegan gagnagrunn. Kerfið reiknar einnig út einkunn fyrir hvern flokk viðfanga og heildareinkunn fyrir ferðasvæðið sem sýna má á sama hátt.

Til þess að gera þetta þurfti að skilgreina gagnagrunninn nákvæmlega, t.d. þurfti að skilgreina hverja breytu eða viðfang eins og sýnt er á mynd 3 þar sem sýnt er hvernig viðfangið „Víðerni-náttúrulegt-mannert-umhverfi“ er skilgreint. Lesið ofan frá er fyrst nafn breytunnar, þá skilgreining hennar, þá heitið á breytunni í gagnagrunninum (kóði), tegund hennar (heiltala í þessu tilviki), síðan hvaða gildi hún getur tekið og hvernig gildin (einkunnirnar) eru skilgreind með dæmum. Þannig þurfti að skilgreina öll viðföngin sem gefin var einkunn fyrir. Allar einkunnir viðfanga voru tengdar við ferðasvæðin þannig að sýna mætti þær á kortinu bæði sem tölur og eins sem lit. Kóðinn er sýndur á mynd 4. Til að auðvelda aðgang að gögnunum og notkun þeirra var búin til skrá yfir öll gögnin í landfræðilega gagnagrunninum í Google Earth (GE) forritinu en það fæst ókeypis á slóðinni: <http://www.google.com/earth/index.html>. Að þessu er mikið hagræði því Google Earth er

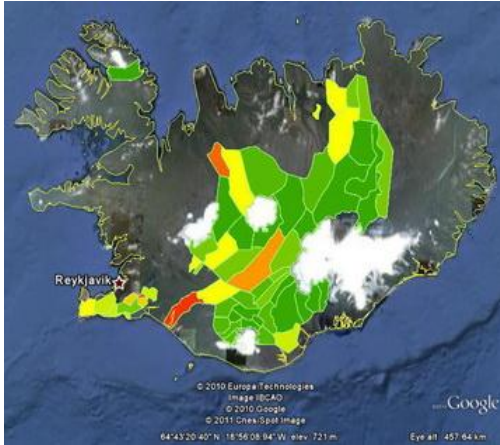
Fitjuvegind		
Nafn	Viðerni-náttúrulegt-mannert-umhverfi	
Skilgreining	Hversu náttúrlegt er umhverfið?	
Kóði	Viðerni_natturli_mannert	
Tegund eiginvar i gagnagrunni	Heiltala (e. short integer)	
Mælieining eiginvar	Engin	
Gerð gildisvæðis	Ákveðið gildi	
Gildisvæði	0,1,3,6,10	
Gildi fitjuvegindar		
Nafn	Kóði	Skilgreining
	10	„Ósnortin víðerni“ (engin mannvirki önnur en fjallvegir og skálar) T.d. Askja, Mörkufjót, Torfajökull, Hagavatn, Brennisteindfjall
	6	Líti snortin náttúra (t.d. margir fjallaskálar, rafnagrosna, ein stráunabólhola) T.d. Gjúklykkj, Húgungur, Jökulsárgljúfur, Keilir, Elgja
	3	Þóttuð mikið áhrif af mannavöldum (landbúnaðarlandslag, líti snortin náttúrusvæði með borholum eða rafnagrosnum) T.d. Þjórná í byggð, Hengill Krýsvík
	1	Landbúnaðarland með mikið af mannvirkjum T.d. Mývatn
	0	Þéttbýli, borgir, bærir T.d. Selfoss

Mynd 3. Dæmi um skilgreiningu á viðfangi.

ó ókeypis og aðgengilegt alls staðar meðan forritin sem eru notuð við eiginlega grunninn ArcGis eru dýr og aðeins aðgengileg á ákveðnum tölvum. Þetta er gert þannig að Google Earth og kortin þar eru notuð sem grunnur, en ofan á hann má setja ferðasvæðin og önnur gögn, bæði úr rammaáætlun og nýja landupplýsingagrunninum, einnig allar einkunnir fyrir viðföng úr grunnmatinu, bæði metnar og útreiknaðar og aðrar upplýsingar sem eru í landfræðilega gagnagrunninum. Þarna má einnig setja aðrar þekjur eins og t.d. reiðleiðir og gönguleiðir. Einnig er hægt að skoða einkunnir allra viðfanga og einkunnir allra flokka ásamt heildareinkunn hvers ferðasvæðis. Myndum sem þannig eru settar í Google Earth má breyta, teikna nýjar o.s.frv. og hlaða þessum breytingum inn í landfræðilega gagnagrunninn. Myndirnar sem eru í



Mynd 4. Kvarðinn, litir og einkunn.



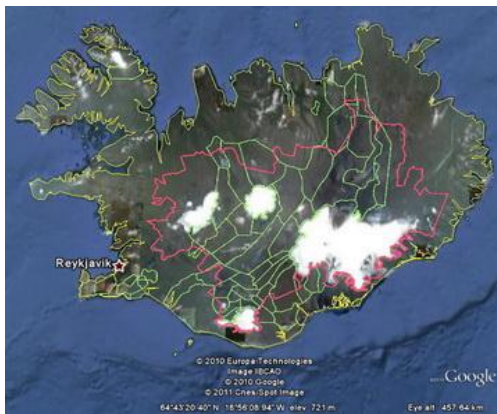
Mynd 5. Eðlisrænrir eigenleikar A úr rammaáætlun.

Þessari greinargerð eru flestar teknar úr Google Earth.

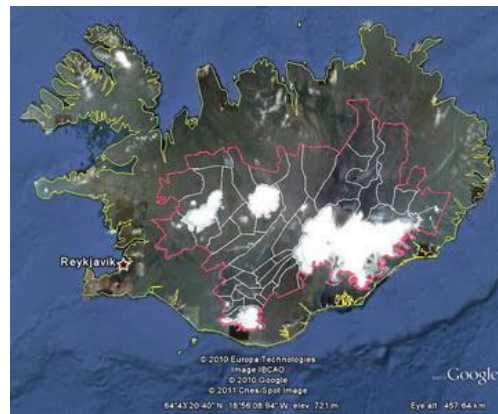
Tvö dæmi um hvernig einkunnir fyrir viðföng úr rammaáætlun eru birt eru sýnd hér, annars vegar Eðlisrænrir eigenleikar A (mynd 5) og hins vegar Heildareinkunn svæðis (mynd 1). Hægt er að leggja fleiri en eina þekju á samtímis sem getur verið gagnlegt þegar t.d. þarf að bera saman tvo eigenleika. Þetta sést á mynd 6 þar sem bæði eru sýnd mörk ferðasvæða í rammaáætlun og miðhálandislína sem er geymd í annarri þekju.

Landnýting

Næst var gerð ný útgáfa af landfræðilega gagnagrunninum þar sem stuðst var við ferðasvæðin sem voru notuð í vinnu rammaáætlunar, en þau skorin við hálandislínu eins og hún er skilgreind af Samvinnunefnd miðhálandisins. Nokkur breyting varð á þeim ferðasvæðum sem skárust af miðhálandislínunni og öll svæði sem voru utan hennar þurrkuðust út. Bætt var inn nýjum ferðasvæðum þar sem þau voru ekki skilgreind í rammaáætlun, kringum Vatnajökul og fyrir sunnan, vestan og norðan Langjökul. Mynd 6 sýnir ferðasvæðin sem notuð voru í rammaáætlun og miðhálandislínuna sem skilgreinir vinnusvæði verkefnisins og hvernig sum svæðin falla utan hálandis. Mynd 7 sýnir síðan hvernig ferðasvæðum var breytt til að falla að hálandinu, sum svæði skorin og löguð að miðhálandislínunni og nýjum svæðum bætt við á svæðum þar sem ekki eru hugmyndir um virkjanir, þ.e. norðan og austan Vatnajökuls og sunnan, vestan og norðan Langjökuls.



Mynd 6. Ferðasvæði rammaáætlunar og miðhálandislínun.

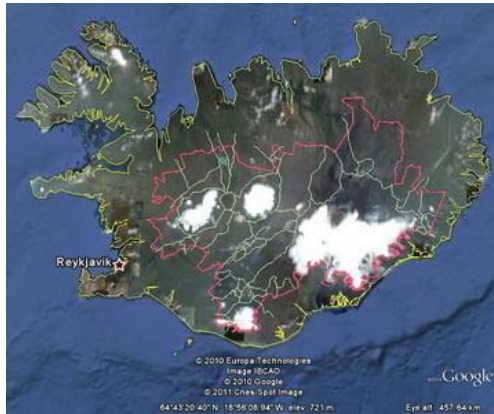


Mynd 7. Ferðasvæði verkefnisins ná að miðhálandislínunni.

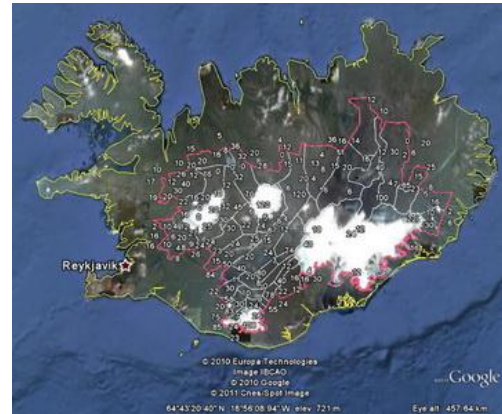
Þegar ferðasvæðin og einkunnir fyrir öll viðföng voru komin inn í landfræðilega gagnagrunninn var næsta verk að koma frekari gögnum inn í hann, gögnum sem að gagna geta komið við að ákveða notkun landsins. Gögn voru sótt í IS-50V grunn Landmælinga Íslands og frá Landsvirkjun fengust gögn um virkjanir, lón og fleira. Þessi gögn voru öll í landfræðilegum gagnagrunnum og því auðvelt að bæta þeim við. Einnig voru fengin gögn frá Samvinnunefnd um svæðisskipulag Miðhálandis Íslands og þau sett inn í grunninn (Samstarfsnefnd um Miðhálandi Íslands 1999). Þau gögn voru ekki í gagnagrunni en unnin í Microstation teikniforriti og innihalda því ekki landupplýsingar og var því töluverð vinna að koma þeim inn í grunninn, línur þarf að skanna og teikna inn á kort og slá gögn inn í töflur.

Reiðleiðir og gönguleiðir voru settar inn beint úr svæðisskipulagi miðhálandisins, mynd 8, en þær eru þar einungis teiknaðar sem línur og hafa engar upplýsingar á bak við sig.

Unnin var skrá yfir skála á miðhálandinu úr gögnum Samvinnunefndar miðhálandisins og gögnum úr IS-50V grunni Landmælinga (LMI) og frá þeim unnin þekja um skála á miðhálandinu. Þar sem upplýsingarnar eru nokkurra ára gamlar voru þær bornar saman við upplýsingar úr nýlegri bók Fjallaskálar á Íslandi (Jón G. Snæland 2010). Alls urðu þetta 196 skálar (eða hús) á miðhálandinu, mynd 9.



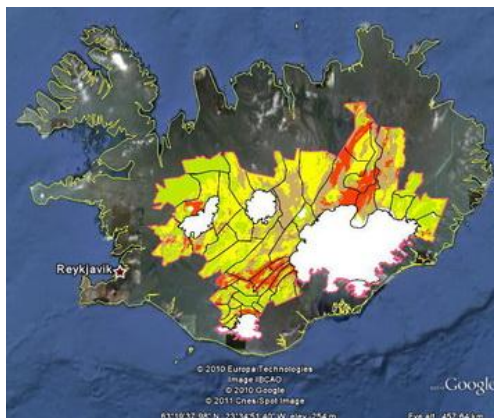
Mynd 8. Gönguleiðir á hálandinu.



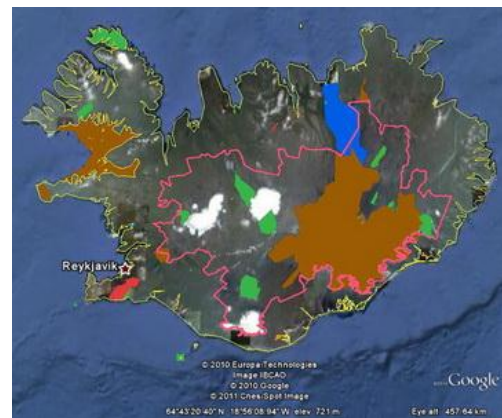
Mynd 9. Skálar á hálandinu.

Af vef Umhverfisstofnunar voru sótt gögn um friðlýst svæði, sjá mynd 10.

Frá Landbúnaðarháskóla Íslands var fengið kort yfir sem sýnir rof á hálandinu, sjá mynd 11 en það mun verða nýtt til að meta þol náttúrulegs umhverfis.



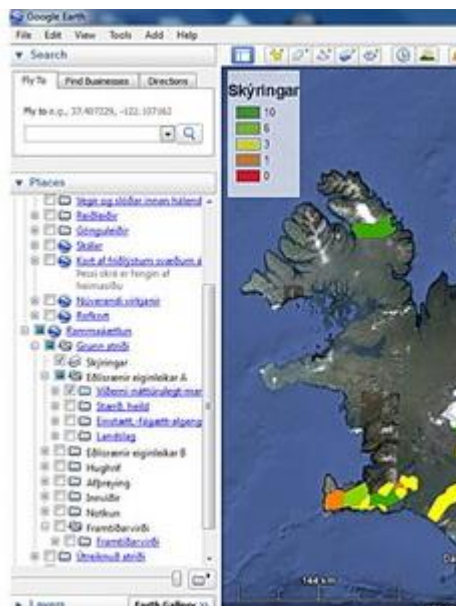
Mynd 10. Kort yfir rof lands á hálandinu og ferðasvæði.



Mynd 11. Friðlýst svæði.

Eins og þegar hefur verið skýrt frá vinnur landfræðilegi gagnagrunnurinn með skrá af gerðinni kml (Keyhole Markup Language). Google Earth getur unnið með þessar skrár og þær má geyma með GE forritinu (með File/Save/Save Place As). Gögnin, þekjurnar og skrárnar, birtast þá í dálknum Places á sama hátt og staðir sem notandi geymir og koma fram þegar GE forritið er opnað. Þetta er sýnt á mynd 12.

Fleira má gera, ef t.d. er smellt á eitthvert ferðasvæði undir „Ferðasvæði fyrir rammaáætlun“ birtast nafnið á svæðinu. Í Grunnmat foldernum er hægt að smella á viðfang, t.d. „Litir“ og kemur þá upp gluggi sem útskýrir kvarðann sem notaður er við matið á því viðfangi, sjá mynd 13. Svipað gerist þegar smellt er á þau atriði sem eru útreiknuð eins og t.d. Hughrif, þá birtist gluggi sem skýrir hvernig einkunn fyrir viðkomandi atriði er reiknuð út útfra einkunnum viðfanga, sjá mynd 14.



Mynd 12. Þekjur og gögn koma fram undir "Places" í Google Earth.

Einnig má breyta skránum og útliti þeirra með að hægri smella á viðföng og velja „Properties“. Þá má velja á valstikunni uppi að teikna á kortið nýja punkta, fláka eða línur sem má síðan vista sem kml skrá. Slíkar breytingar er hægt að færa inn í landfræðilega gagnagrunninn svo það má dálítið vinna með skrárnar í Google Earth.

Litir

- 10 Mjög mikil litadýrð.
Torfajökull, Langisjór
- 6 Mjög litrikt.
Óldufell, Gjástykki
- 3 Litir lífga upp á svæðið.
Skálafell
- 1 Litir spila lítið hlutverk
- 0 Engir sérstakir litir

Mynd 13. Skýring á viðfangi sem birtist í glugga.

Hughrif

Meðaltal af þrem hæstu einkunum úr eftir farandi flokkum:
Fegurð
Stórbrótið
Þolmörk ferðamanna
Lotning, helgidómur, ímynd

Mynd 14. Skýring á hvernig útreiknuð atriði eru reiknuð.

Framhaldið

Nú er grunnur kerfisins tilbúinn en að má hins vegar lengi bæta við slíkan grunn. Það sem næst mundi vera sett í hann eru mælingar Rögnvalds Ólafssonar á fjölda bifreiða og fólks, töluleg gögn úr þolmarkarannsóknnum Önnu Dóru (Landmannalaugar frá árunum 2009 og 2000, Hveravellir og Kerlingarfjöll frá árinu 2008, Laki frá árinu 2007, Lónsöræfi og Skaftafell frá árinu 2000, gistinætur af hálendinu frá Hagstofu Íslands en til þess að fá þær í þeirri upplausn sem æskilegt er þarf leyfi frá eigendum gististaða. Fleira væri gagnlegt að fá inn eins og t.d. tölulega gögn frá Rögnvaldi Guðmundssyni um ferðamann á hálendinu sem safnað var fyrir 1. áfanga rammaáætlunar og gögn um fornleifar frá Fornleifavernd.

Upplýsingar um gönguleiðir og reiðleiðir sem settar voru inn úr skýrslu miðhálandisnefndarinnar eru einungis landfræðilegar, línur á korti eða slóðir. Hægt væri og líklega æskilegt, að tengja við slóðirnar ýmsar upplýsingar eins og t.d. um notkun, náttuga, álag á landið og annað slíkt. Almenn gerir landfræðilegi gagnagrunnurinn auðvelt um að auka upplýsingum við og tengja við þær sem fyrir eru þannig að smátt og smátt stækkar grunnurinn og verður gagnlegri. .

Einnig gæti verið gagnlegt að skrá hvaða gögn væri gagnlegt að hafa þegar viðföngum er gefin einkunn og tengja slíkan lista og tilvísanir í viðkomandi gögn hverju viðfangi.

Heimildir

Samstarfsnefnd um Miðhálandi Íslands (1999). *Svæðisskipulag Miðhálandis Íslands 2015*. Reykjavík, Umhverfisráðuneytið og Skipulagsstofnun.

Jón G. Snæland (2010). *Fjallaskálar á Íslandi*. Reykjavík, Skrudda.

Anna Dóra Sæþórsdóttir og Rögnvaldur Ólafsson (2010). *Áhrif virkjana á ferðamennsku og útivist*. Náttúrufræðingurinn 80(3-4), 103-118.

Viðauki. Listi yfir helstu skrár.

Gögn úr rammaáætlun

Byrjað var að teikna ferðasvæðin upp í landfræðilegan gagnagrunn og síðan var tafla með grunnviðföngum úr matinu tengd við ferðasvæðin. Ferðasvæðin voru 57 og fengu þau nöfn sem þau höfðu haft í rammaáætluninni ásamt hlaupandi númeri:

R:\Gagnagrunnur_um_ferdamannasvaedi\Unnid_efni\GIS\viridismat.mdb\Rammaaaetlun_II\ferdasvaedi_ammaetlun

Þessi svæði voru síðan tengd við töflu um einkunnir ferðasvæðanna og sett saman í skrá sem kölluð er Grunnmat:

R:\Gagnagrunnur_um_ferdamannasvaedi\Unnid_efni\GIS\viridismat.mdb\Grunnmat

Áður en skrárnar voru tengdar saman var gerð skilgreining á innihaldi gagnanna í fitunni. Það var sett upp í skrá sem heitir:

R:\Gagnagrunnur_um_ferdamannasvaedi\Unnid_efni\Annad\Stadlar_edit

Einnig var búin til tafla sem sýnir hverja einkunn og skilgreiningu hennar fyrir hvert viðfang fyrir sig en það var síðan lesið inn í gagnagrunninn sem Domain:

R:\Gagnagrunnur_um_ferdamannasvaedi\Unnid_efni\GIS\viridismat.mdb\Domain_ammaaaetlun_ol
I

Samsýn útbjó síðan formúlu út frá skilgreindum reikniaðferðum formúlu þar sem reiknað er í gagnagrunninum heildarvirði fyrir hvert svæði fyrir sig:

R:\Gagnagrunnur_um_ferdamannasvaedi\Unnid_efni\GIS\Viridismat_samsyn.gdb\VM_Tools\Viridismat

Til að auðvelda aðgang að gögnunum var búin til skrá fyrir Google Earth (GE) þar sem hægt er að sjá ferðasvæðin úr rammaáætlun, hvern eiginleika úr grunnmatinu og hvern eiginleika í útreiknuðu mati. Excel skráin sem unnin hafði verið í rammaáætlun tengd við ferðasvæðin:

R:\Gagnagrunnur_um_ferdamannasvaedi\Unnid_efni\GIS\viridismat.mdb\Rammaaaetlun_II\Utreiknad

Sett inn í GE:

R:\Gagnagrunnur_um_ferdamannasvaedi\Unnid_efni\GE\tilbúid\Rammaaaetlun

Gögn frá Landsvirkjun um rammaáætlun þar sem koma fram þeir virkjanakostir sem metnir voru í 2. áfanga rammaáætlunar eru vistuð í:

R:\Gagnagrunnur_um_ferdamannasvaedi\Adfengid_efni\LV\Rammaaaetlun2_Vektorgogn.mdb

Landnýtingaráætlun:

Gerður var nýr landfræðilegur gagnagrunnur sem byggir á gögnum frá rammaáætlun. Í samræmi við samning við iðnaðarráðuneytið afmarkast svæðið af miðhálandi Íslands eins og það er skilgreint af Skipulagsnefnd miðhálandisins frá 1999. Aðgangur fékkst að gögnum sem höfðu verið gerð þá hjá Samvinnunefnd miðhálandisins.

R:\Gagnagrunnur_um_ferdamannasvaedi\Unnid_efni\GIS\Skipulag midhalendisins

Gerð voru ný ferðasvæði fyrir . Stuðst var við þau ferðasvæði sem höfðu verið notuð við rammaáætlunina en þau skorin við hálandislínu. Bætt var inn nýjum svæðum við Vatnajökul og Langjökul. Ferðasvæði sem voru utan við hálandislínuna þurrkuðust út.

Byrjað var að vinna upp úr þessum gögnum skrá fyrir skála á miðhálandinu. Þar var sett saman skrá úr Svæðisskipulaginu og gögn úr IS-50V gagnagrunni Landmælinga Íslands. Þau voru svo skoðuð saman ásamt upplýsingum bókinni Fjallaskálar á Íslandi eftir Jón G. Snæland (Snæland 2010). Útkoma úr því er skrá sem kallast: Skalar_loka :

R:\Gagnagrunnur_um_ferdamannasvaedi\Unnid_efni\GIS\Landnytingaraetlun_f_Midhalendid.mdb
\Skalar_loka

Alls eru þarna skráðir 196 skálar.

Upplýsingar um hvernig sú skrá er saman sett (sjá mynd 15) er í:

R:\Gagnagrunnur_um_ferdamannasvaedi\Unnid_efni\Annad\Stadall_skalar

Bætt var inn nokkrum dálkum: **Nafn** (sem var reyndar svolítið mismunandi eftir heimildum en oftast voru bæði nöfnin sett inn og skástrik á milli).

Ferdamal: En þar kemur fram í hvaða kafla í Greinargerðinni um Miðhálandi Íslands (GMÍ) viðkomandi skáli kemur fram.

Eignarhald/umsjón: Eignarhald og umsjón var notað úr bókinni Fjallaskálar á Íslandi (vegna þess að þær upplýsingar eru nýrri enn í GMÍ) ef að viðkomandi skáli hafði komið fram í henni, annars var stuðst við það eignarhald sem hafði komið fram í GMÍ.

Gistiaðstaða fjöldi: Heimildir um þennan dálk var tekinn upp úr bókinni Fjallaskálar á Íslandi. Enginn greinarmunur er gerður á gæði gistingar.

Fjallaskálar á Íslandi: Þarna kemur fram hvort skálinn kemur fyrir í bókinni Fjallaskálar á Íslandi.

N hnit og W hnit: Bæði tekið úr bókinni um Fjallaskála.

Landshluti: Í bókinni um Fjallaskála er landinu skipt upp í 4 svæði NV,NA, SA og SV.

Eign: Skráður var inn kóði fyrir eignarhald eða umsjón eins og það hafði verið fært inn í dálkinn um eignarhald. Þetta var síðan sett inn í Domain :

R:\Gagnagrunnur_um_ferdamannasvaedi\Unnid_efni\GIS\Landnytingaraetlun_f_Midhalendid.mdb

Fitjueigind	
Nafn	Eign
Skilgreining	Kóði fyrir eignarhald eða umsjón skála
Kóði	Eign
Tegund eigindar í gagnagrunni	Heiltala (e. short integer)
Mælieining eigindar	Engin
Gerð gildisóðals	1=tilbúið gildi
Gildisóðal	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12

Gildi fitjueigindar		
Nafn	Kóði	Skilgreining
Einkaeign	1	Skálinn er í eigu einstaklinga
Ferðafélag Íslands	2	Skálinn er í eigu eða umsjón Ferðafélags Íslands
Sveitarfélög	3	Skálinn er í eigu sveitarfélaga. Oftast er um að ræða gangnamannahús
4x4 Ferðaklúbbur	4	Skálinn er í eigu Ferðaklúbbsins 4x4 eða undirdeilda í þeim klúbbi
Ferðafélag Akureyrar	5	Skálinn er í eigu eða umsjón Ferðafélags Akureyrar
Ferðafélagið Útivist	6	Skálinn er í eigu eða umsjón Ferðafélagsins Útivistar
Landsvirkjun	7	Skálinn er í eigu Landsvirkjunar
Orkustofnun	8	Skálinn er í eigu Orkustofnunar
Jöklarannsóknarfélagið	9	Skálinn er í eigu Jöklarannsóknarfélags Íslands
Önnur ferðafélög	10	Skálinn er í eigu eða umsjón annara ferðafélaga enn Ferðafélags Íslands, Ferðafélags Akureyrar eða Ferðafélagasins Útivistar
Björgunarfélög	11	Skálinn er í eigu Björgunarfélags. Oftast er þá um neyðarskýli að ræða

Mynd 15. Dæmi um skráningu skála.

- 1= Einkaeign
- 2=Ferðafélag Íslands
- 3=Sveitarfélög
- 4=4x4 Ferðaklúbbur
- 5=Ferðafélag Akureyrar
- 6=Ferðafélagið Útivist
- 7=Landsvirkjun
- 8=Orkustofnun
- 9=Jöklarannsóknarfélagið
- 10=Önnur ferðafélög
- 11=Björgunarfélög
- 12=Óvíst um eignarhald eða umsjón

Skrá sem nefnist **Skálar_hvergi** eru þeir skálar sem ekki voru inn í Skalar_loka enn sáust á grunnkortu LMI í 1:250.000, en það kort er notað undir skrár til viðmiðunar og glöggvunar.

Um þessa skála er allt óvíst, nafn eignahald og hvort þeir eru á annað borð til. Þeir verða settir inn í GE til að aðgæta hvaða upplýsingar finnast um þá.

R:\Gagnagrunnur_um_ferdamannasvaedi\Unnid_efni\GIS\Landnytingaraetlun_f_Midhalendid.mdb
 \Skalar_hvergi

Reiðleiðir og gönguleiðir voru settar inn beint úr svæðisskipulagi miðhálandisins en þær eru þar einungis teiknaðar línur og hafa engar upplýsingar á bak við sig.

R:\Gagnagrunnur_um_ferdamannasvaedi\Unnid_efni\GIS\Svaedisskipulag_Midhalendisins.gdb\Samgongur\Reidleidir_bara

R:\Gagnagrunnur_um_ferdamannasvaedi\Unnid_efni\GIS\Svaedisskipulag_Midhalendisins.gdb\Samgongur\Gonguleidir_bara

Bæði reiðleiðir og gönguleiðir voru settar inn í GE.

Af vef Umhverfisstofnunar voru sótt gögn um friðlýst svæði. Þar var einnig náð í skrá um slík svæði fyrir GE.

R:\Gagnagrunnur_um_ferdamannasvaedi\Unnid_efni\GIS\Landnytingaraetlun_f_Midhalendid.mdb
 \Fra_umhverfisstofnu\ust_mork_fridlyst_svaedi_20100217

Síðan fengum við aðgang að rofkorti frá LBHI (það var síðan klippt við Hálendislínu) og var það sett inn fyrir GE

R:\Gagnagrunnur_um_ferdamannasvaedi\Unnid_efni\GIS\Landnytingaraetlun_f_Midhalendid.mdb
\rofkort_klippt

Aðgangur að vektor korti frá LMI IS-50V í gegnum Háskóla Íslands. Þær voru síðan klipptar við hálendismörk:

Vegaþekja (sett í GE)

R:\Gagnagrunnur_um_ferdamannasvaedi\Unnid_efni\GIS\Landnytingaraetlun_f_Midhalendid.mdb
\Samgongur_is50clip

Manngerð lón (sett í GE)

R:\Gagnagrunnur_um_ferdamannasvaedi\Unnid_efni\GIS\Landnytingaraetlun_f_Midhalendid.mdb
\Lon_is50clip

Virkjanir (sett í GE)

R:\Gagnagrunnur_um_ferdamannasvaedi\Unnid_efni\GIS\Landnytingaraetlun_f_Midhalendid.mdb
\Orkumannvirki_is50clip

Mannvirki eins og frístundahús (sett saman við Skipulag miðhálandisins og búin til Skálaþekja (Skalar_loka)).

R:\Gagnagrunnur_um_ferdamannasvaedi\Unnid_efni\GIS\Landnytingaraetlun_f_Midhalendid.mdb
\Mannvirki_is50clip

8. Viðauki

Stöðuskýrslur verkefnisins

Nr. 3- Áætlun ferðamennsku á miðhálandi Íslands

Stofnun	Ferðamálastofa	Dags.	19. febrúar 2013
Ábyrgð	Anna Dóra Sæþórsdóttir HÍ/Ólöf Ýrr Atladóttir FMS	Sími	5355505
Netfang	olof@icetourist.is	GSM	6952039
	annadora@hi.is		8628446

Markmið:

Markmið verkefnisins er að setja fram áætlun um hvernig nýta á miðhálandið til fjölbreytilegrar útivistar og ferðamennsku án þess að gengið sé á auðlindina.

Lýsing:

"Stutt lýsing á verkefni"

Verkefnið byggir á hugmyndafræðinni um þolmörk ferðamennsku og skiptist í þrennt:

1. *Rannsókn á þolmörkum ferðamennsku.* Sá verkþáttur skiptist í þrennt:
 - a. Greining og mat á fjölda ferðamanna.
 - b. Mat á þolmörkum umhverfis (náttúru og innviða).
 - c. Mat á virði ferðamannastaða og þolmörkum ferðamanna.
2. *Könnun á viðhorfum ferðaðþjónustunnar.* Þ.e. hvernig nýtir atvinnugreinin hálandið og hvernig vill hún nýta það í framtíðinni.
3. *Gerð áætlunar fyrir ferðamennsku á hálandinu* – gert með hliðsjón af 1. og 2. lið.

Tímaáætlun:

1. Fyrirliggjandi gögnum komið í landfræðilegan gagnagrunn. Áætluð verklok 31. desember 2010.
2. Virðismat ferðasvæða á miðhálandi Íslands. Áætluð verklok 1. febrúar 2011.
3. Ástand umhverfis (náttúru og innviða). Áætluð verklok 1. maí 2011
4. Viðhorf ferðamanna að Fjallabaki. Áætluð verklok 1. desember 2011.
5. Viðhorf ferðaðþjónustunnar til nýtingar hálandisins Áætluð verklok 1. júlí 2012.
6. Samþætting stefnumótunar við aðalskipulag sveitarfélaga. Áætluð verklok 1. september 2012.
7. Landsskipulag á vegum Skipulagsstofnunar. Áætluð verklok óljós.
8. Lokaskýrsla um landnýtingu ferðamennsku. Áætluð verklok 1. september 2012.

Staða:

"Fyllið stöðu inní töflu eftir því sem verki vindur áfram. Nýjasta staða efst í töflu."

Dagsetning	Staða
9. nóv.	<p>Þann 2. okt. 2012 hittust Ólöf Ýrr Atladóttir, Rögnvaldur Ólafsson og Anna Dóra Sæþórsdóttir og héldu áfram þar sem frá var horfið á fundinum 2. júlí. Eftirfarandi ákvarðanir voru teknar:</p> <ul style="list-style-type: none">• Í ljósi þess að upplýsingar um viðhorf ferðamanna á norðurhluta hálendisins vantar tilfinnanlega var ákveðið að nýta það fjármagn sem eftir er í 2. verkþætti (kortlagning af virði ferðasvæða, 916 þús. kr.) og 3. verkþætti (ástand umhverfis, 873 þús. kr.) til þess að fjármagna slíka rannsókn. Ákvörðun sem tekin var á fundinum 2. júlí 2012 þess efnis að ljúka við kortlagningu af virði ferðasvæða var því dregin til baka og ákveðið að brýnna væri að afla þekkingar um viðhorf ferðamanna á norðurhluta hálendisins. Stefnt er að því að fara af stað með nýtt verkefni: „Polmörk ferðamanna í Öskju og Kverkfjöllum“ þar sem gerðar verða viðhorfskannanir meðal ferðamanna í Öskju og í Kverkfjöllum sumarið 2013. Áætlaður kostnaður er 7,5 milljónir kr (sjá meðfylgjandi kostnaðaráætlun) en hægt væri að flytja af 2. og 3. verkþætti (upphæð 1.789.000 kr) í þetta nýja verkefni. Þá vantar um 5,7 milljónir en Ferðamálastofa mun vinna í að afla þeirra. Í nýrri landskipulagsáætlun er getið um hlutverk Ferðamálastofu í sambandi við gagnaöflun og "monitoring". Áframhaldandi vinna á þessu sviði er tvímælalaust í þeim anda.• Þessa dagana er verið að leggja lokahönd á lokaskýrslu verkefnisins „Áætlun ferðamennsku á miðhálandi Íslands“ en verður hún tilbúin síðar á þessu ári. Þá stendur eftir stefnumótunarvinna með atvinnugreininni en sá verkþáttur verður samvinnuverkefni SAF og Ferðamálastofu/ráðneytisins og verður unninn á árinu 2013.
3. júlí	<p>Endurskoðun verkáætlunar</p> <p>Þann 2. júlí 2012 hittust Ólöf Ýrr Atladóttir, Sveinn Rúnar Traustason, Gunnar Valur Sveinsson, Rögnvaldur Ólafsson og Anna Dóra Sæþórsdóttir og fóru yfir stöðu allra verkþátta verkefnisins (sjá fylgiskjal Verkaetlun_endurskoðun_verkthatta). Á fundinum voru eftirfarandi ákvarðanir teknar:</p> <ul style="list-style-type: none">• 2. verkþáttur. Einkunnardreifing niðurstaðna Rammaáætlunar og spurningakannanna var of lítil til að hægt væri að reikna út fylgni á milli breytanna. Því mun þessi verkþáttur ekki skila tilætluðum árangri að koma í stað viðhorfskannana ferðamanna. Kortlagning af virði ferðasvæða hefur hins vegar mikið gildi í sjálfu sér og nýtist greininni við stefnumótunarvinnuna og var því tekin sú ákvörðun að ljúka skuli við verkþáttinn (Virðismat ferðasvæða) um leið og hægt verður að ná faghópi 2 úr rammaáætlun saman en stefnt er að því að vinna það haustið 2012.• 3. verkþáttur (ástand umhverfis (náttúru og innviða). Þær aðferðir sem reyndar hafa verið hafa ekki gefið góða lausn á því hvernig á að meta þennan þátt, enda hann of snúinn og viðamikill til að hægt sé að vinna hann fyrir þá einu milljón sem áætluð var í verkþáttinn. Því var ákveðið að hætta við að reyna að ná utan um þennan verkþátt í þessu verkefni.

- 4. Verkpáttur (viðhorf ferðamanna).

- 4.1. *Mat ferðamanna á virði ferðamannastaða.* Einkunnardreifing niðurstaðna Rammaáætlunar og spurningakannanna var of lítil til að hægt væri að reikna út fylgni á milli breytanna. Því mun þessi verkpáttur ekki skila tilætluðum árangri til að sannreyna hvort niðurstöður faghóps 2 séu réttar.
- 4.2. *Möglegir hagsmunaáreksrar.* Gögnum hefur verið safnað, unnið úr þeim og niðurstöður birtar í þremur skýrslum sem sendar hafa verið til Ferðamálastofu. Verkpætti þar með lokið.
- 4.3. *Upplifun ferðamanna á áhrifum ferðamennsku á umhverfið könnuð og þær niðurstöður látnar duga til að leggja mat á álag á umhverfið og þolmörk þess. Slík nálgun er augljóslega mjög takmörkuð en er látin duga við þessa fyrstu atrennu að þessu umfangsmikla verki. Verkpættinum þar með lokið.*

Rætt var hvort bæta ætti nýjum rannsóknarsvæðum á norðurhluta hálendisins (Öskju, Nýjadal, Kverkfjöll, Snæfell) eða hvort hægt sé að fara af stað með stefnumótun með ferðaþjónustunni með þau gögn sem þegar liggja fyrir og á því formi sem þau eru. Voru menn sammála um gagnsemi þess að bæta við rannsóknarsvæðum fyrir norðan en óvíst er með fjármögnun.

- 5. verkpætti er lokið og gögnin eru birt í þeim skýrslum sem sendar hafa verið til Ferðamálastofu. Þó á eftir að setja þau í landupplýsingagrunninn. Endurskoðun verkpáttar: Sumarið 2011 opnuðu fjallvegir mun síðar en venjulega og þegar þeir loks opnuðust viku af júlí var gos uppi í Grímsvötnum sem væntanlega ruglaði ferðamynstur á Suðurlandi og Suðurhálendinu. Síðan tók af brúnna á Múlakvísl í hlaupi frá Kötlu og umferð var beint af Þjóðvegi 1 yfir á Fjallabaksleið nyrðri. Þetta var talið geta hafa ruglað talningu í júlí og var því ákveðið að telja aftur á þessum stöðum sumarið 2012 til að fá gögn við eðlilegar aðstæður. Þar sem kostnaðaráætlun þessa verkpáttar var undir áætlun og teljarar voru fyrir hendi og talningastaðir þegar valdir og undirbúnir var þetta fremur auðvelt og var teljurum komið fyrir á talningarstöðum um leið og fjallvegir voru opnaðir sem var óvenjusnemma sumarið 2012. Þess er vænst að við þetta fáist betri og áreiðanlegri gögn.
- 6. verkpáttur. Viðhorf ferðaþjónustunnar til nýtingar hálendisins. Sumt af þeim gögnum sem þarf áður en farið er af stað með þennan verkpátt eru tilbúin en með önnur er ekki búið að ákveða hvernig best sé að nýta (ástand umhverfis, framsetning gagnanna í landupplýsingagrunni). Ræða þarf hvaða leiðir eru vænlegastar. Ekki var tekin endanleg ákvörðun um það á fundinum.
- 7. verkpáttur. Samþætting stefnumótunar við aðalskipulag sveitarfélaga. Rannsakendur eru byrjaðir að funda með Steinholtsmönnum og stýrihópnum sem vinnur með „Fjallabakssvæðið vestan og norðan Mýrdalsjökuls“ og er stefnt á frekari samvinnu á næstu misserum.
- 8. verkpáttur. Landsskipulag á vegum Skipulagsstofnunar. Skipulagsstofnun er gert að skila inn tillögu um landsskipulag haustið 2012. Því lá fyrir að opinber áætlun um hvernig ferðaþjónustan vildi nýta hálendið undir sína starfsemi myndi ekki vera tilbúin. Því óskaði Skipulagsstofnun eftir því að

	<p>rannsakendur myndu taka saman öll þau gögn sem safnað var sumarið 2011 sem og úr fyrri þolmarkarannsóknunum á hálendinu. Þetta hefur nú verið gert og skýrslan Ferðamennska á miðhálandi Íslands: Staða og spá um framtíðarhorfur hefur verið gefin út. Hún verður því nýtt beint inn í vinnu Skipulagsstofnunar við landsskipulag og þar með á ferðaþjónustan sína rödd þar inni. Til þess að þetta væri hægt þurfti að hliðra til öðrum verkþáttum sem hafa þar með tafist. Samvinnunni við Skipulagsstofnun er haldið áfram með þátttöku rannsakenda í mótun landsskipulagsstefnunnar.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fundinum lauk með að ÓY óskaði eftir betri greiningu á fjárhagsstöðu verkefnisins þannig að hægt væri að taka ákvarðanir um næstu skref. 																		
25. júní	<p>Skýrsluskrif og úrvinnsla gagna</p> <p>Undanfarnir mánuðir hafa farið í frekari úrvinnslu gagnanna ásamt skýrsluskrifum. Tvær af skýrslunum (Áhrif Hólmsárvirkjunar á ferðamennsku og útivist og Áhrif raflínu vegna Hólmsárvirkjunar á ferðamennsku og útivist) voru svolítið hliðarskref í meginverkefninu sem var tekið til að fjármagna frekari gagnaöflun. Þriðja skýrslan sem var unnin á tímabilinu var fyrir Skipulagsstofnun (Ferðamennska á miðhálandi Íslands: Staða og spá um framtíðarhorfur) en stofnunin hyggst nýta hana í landsskipulagi sem unnið er að fyrir hálendi Íslands.</p> <p>Skýrslurnar þrjár fylgja hér með í viðauka.</p> <p>Umhverfisstofnun hefur óskað eftir að gögnin verði nýtt til að skrifa skýrslu um þolmörk ferðamanna í Friðlandi að Fjallabaki. Sú vinna er hafin og verður skýrslan tilbúin í byrjun september.</p> <p>Þann 7. júní funduðu rannsakendur með stýrihópnum sem vinnur með „Fjallabakssvæðið vestan og norðan Mýrdalsjökuls” hjá Steinsholti ehf á Hellu. Kynntu þeir verkefnið “Áætlun ferðamennsku á miðhálandi Íslands” og óskuðu eftir því að þau gögn sem þar hefði verið safnað myndu vera nýtt í vinnu hópsins. Sá gagnagrunnur sem starfsmenn Steinsholts hafa komið upp sem snýr að vistgerðum og ástandi lands getur einnig nýst verkefninu beint, þ.e. í 3. verkþátt um ástand umhverfisins. Báðir aðilar lýstu áhuga sínum á samvinnu en ekkert liggur fast í hendi um hvernig því verður háttað.</p>																		
21. des.	<p>Úrvinnsla gagna.</p> <p>Haustið hefur verið nýtt til að slá inn gögnum sem safnað var saman í sumar og er innsláttur þeirra mjög langt kominn.</p> <table border="1" data-bbox="347 1451 1388 1675"> <thead> <tr> <th></th> <th>Spurningalistar</th> <th>Viðtöl</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Hrafninnusker</td> <td>351 (innsláttur langt kominn)</td> <td>22 (innslætti lokið)</td> </tr> <tr> <td>Landmannahellir</td> <td>180 (innsláttur langt kominn)</td> <td>21 (innslætti lokið)</td> </tr> <tr> <td>Eldgjá</td> <td>437 (innslætti lokið)</td> <td>20 (innslætti lokið)</td> </tr> <tr> <td>Öldufell</td> <td>58 (innslætti lokið)</td> <td>22 (innslætti lokið)</td> </tr> <tr> <td>Álftavatn</td> <td>219 (innslætti lokið)</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>Byrjað er á fyrstu greiningu gagnanna og meðal annars búið að greina ferðamenn eftir tegundum (þjónustusinum, náttúrusinum og almennum gestum).</p> <p>Búið er að lesa af öllum umferðateljurunum og búið er að taka þá alla niður nema þann sem er í Landmannalaugum og við Öldufelli en ætlunin er að hafa þá í gangi í allan vetur og fá mynd af vetrarumferð. Úrvinnsla er langt komin.</p> <p>Úrvinnsla gagna við Öldufell er lengst komið og verður skýrslu með niðurstöðum skilað fyrir áramót til Landsvirkjunar og Almennu verkfræðistofunnar.</p>		Spurningalistar	Viðtöl	Hrafninnusker	351 (innsláttur langt kominn)	22 (innslætti lokið)	Landmannahellir	180 (innsláttur langt kominn)	21 (innslætti lokið)	Eldgjá	437 (innslætti lokið)	20 (innslætti lokið)	Öldufell	58 (innslætti lokið)	22 (innslætti lokið)	Álftavatn	219 (innslætti lokið)	
	Spurningalistar	Viðtöl																	
Hrafninnusker	351 (innsláttur langt kominn)	22 (innslætti lokið)																	
Landmannahellir	180 (innsláttur langt kominn)	21 (innslætti lokið)																	
Eldgjá	437 (innslætti lokið)	20 (innslætti lokið)																	
Öldufell	58 (innslætti lokið)	22 (innslætti lokið)																	
Álftavatn	219 (innslætti lokið)																		

	<p>Fundað var með Skipulagsstofnun þann 20 des. vegna vinnu við landskipulagsstefnu. Skipulagsstjóri óskaði eftir að þau gögn sem var safnað meðal ferðamanna í sumar væri hægt nýta í þessa fyrstu tillögu að landsskipulagsstefnunni en hún á að vera tilbúin á vordögum.</p>																		
6. sept.	<p>Sumarið var nýtt til að afla ýmiss konar gagna.</p> <p>Dvalið var á 5 stöðum á „Stór-Fjallabakssvæðinu“ og lagðir fyrir spurningalistar og tekin viðtöl við þá ferðamenn sem þangað komu. Alls söfnuðust 1245 spurningalistar (með um 31 spurningu, flestar í mörgum liðum) og 85 viðtöl (sjá töfluna hér fyrir neðan) sem voru á bilinu 5 mín upp í eina og hálf klukkustund. Úrvinnsla úr þessu gögnum er nú í fullum gangi og erum við búin með um fjórung úrvinnslunnar.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Spurningalistar</th> <th>Viðtöl</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Hrafninnusker</td> <td>351</td> <td>22</td> </tr> <tr> <td>Landmannahellir</td> <td>180</td> <td>21</td> </tr> <tr> <td>Eldgjá</td> <td>437</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>Öldufell</td> <td>58</td> <td>22</td> </tr> <tr> <td>Álftavatn</td> <td>219</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>Bílateljurum var komið upp á 10 stöðum á svæðinu á öllum helstu aðkomuleiðum þannig að fengist yfirlit yfir dreifingu umferðar á svæðinu. Að auki var settur upp teljari á heimreiðinni að Landmannalaugum til að fá hugmynd um þann fjölda sem þangað kemur og hvernig hann dreifist á sumarið. Þá voru settir upp á svæðinu bílateljarar á heimreiðinni að Eldgjá, Langasjó og Laka á vegum Vatnajökulþjóðgarðs og munu þau gögn fylla enn frekar upp í myndina. Gönguteljara var komið upp á brúnni yfir Kaldaklofskvísl og telur hann þá sem ganga Laugavegin. Einnig var settur upp á vegum Vatnajökulþjóðgarðs gönguteljari á brúna yfir Nyrðri Ófæru í Eldgjá, hjá bílastæðinu og salernunum. Hann ætti að gefa hugmynd um hve margir ganga að fossinum af þeim fjölda sem kemur á bílastæðið. Einnig gönguteljari við Tjarnargíg á Lakasvæðinu. Teljararnir verða á svæðinu þangað til um 20. september og þannig er gengið frá talningarstöðum að auðvelt er að setja þá aftur upp síðar til að fá yfirlit yfir breytingar milli ára. Teknir voru milliaflestrar af þeim flestum í ágúst en niðurstöður munu ekki liggja fyrir fyrr en talningu lýkur í september. Mat á göngustígum var framkvæmt á stígum frá Hrafninnuskeri að Landmannahelli og að Landmannalaugum (hluti Laugavegarins). Einnig á öllum helstu stígum kringum Landmannalaugar. Þetta gerði Rannveig Ólafsdóttir dósent samkvæmt kerfi sem hún hefur þróað til að meta ástand göngustíga. Göngustígurinn er genginn og metinn á 100m millibili hvað varðar úrrennsli, breidd, skemmd á gróðri og fleira slíkt. Búið er að skrifa undir samninga við Umhverfisstofnun og Landsvirkjun og skrifað verður undir samning við Landsnet í lok vikunnar.</p>		Spurningalistar	Viðtöl	Hrafninnusker	351	22	Landmannahellir	180	21	Eldgjá	437	20	Öldufell	58	22	Álftavatn	219	
	Spurningalistar	Viðtöl																	
Hrafninnusker	351	22																	
Landmannahellir	180	21																	
Eldgjá	437	20																	
Öldufell	58	22																	
Álftavatn	219																		
6. maí	<p>4. og 5. Verkbáttur. Viðhorf og fjöldi ferðamanna. Undanfarnir mánuðir hafa verið nýttir í að afla fjármagns frá öðrum aðilum til að kosta þessa verkþætti.</p> <p>Umhverfisstofnun hefur staðfest greiðslu fyrir öflun gagna á þolmörkum ferðamanna í Friðlandi að Fjallabaki, þ.e. í Landmannahelli og Hrafninnuskeri. Stofnunin á hins vegar ekki pening til að greiða fyrir úrvinnslu gagnana fyrr en (vonandi) í byrjun næsta árs. Gagnanna verður því aflað í sumar og unnið úr þeim það sem nýtist beint inn í Áætlunina en frekari</p>																		

greinargerð bíður þar til UST getur greitt fyrir hana. Búið er að staðfesta þetta munnlega en ekki er búið að skrifa undir samninga.

Landsvirkjun hefur óskað eftir að ADS og RÓ rannsaki áhrif fyrirhugaðrar Hólmsárvirkjunar á ferðamennsku og útivist á svæðinu. LV mun því greiða fyrir könnun meðal ferðamanna á svæðinu, bílateljara og talningu á bílum og könnun meðal ferðabjónustuaðila á svæðinu. Gögnin sem safnað verður fara beint í gagnasafn Áætlunarinnar og munu gefa fyllri mynd af þeirri ferðamennsku sem stunduð er á 'Stór-Fjallabakssvæðinu'. Búið er að staðfesta þetta munnlega en ekki er búið að skrifa undir samninga.

Landsnet hefur óskað eftir að ADS og RÓ rannsaki áhrif fyrirhugaðrar háspennulínu vegna Hólmsárvirkjunar á ferðamennsku og útivist á svæðinu. Sú lína mun hafa áhrif á upplifun ferðamanna sem fara um Eldgjá. Ef af verkefninu verður mun Landnet kosta rannsókn meðal ferðamanna við Eldgjá og fyrir 1 stk bílateljara á Fjallabaksleið nyrðri. Ekki er búið að gagna frá samningum.

Í verkáætlun sem fylgir samningi um Áætlunina segir um 4. verkþátt að „Ferðamálastofa kannar möguleika á að sækja um fjármögnun vegna starfsmenntunarverkefna innan atvinnuátaksverkefna félagsmálaráðuneytis. Áætlað er að gangi það eftir gætu sparast 1.700 þkr.,“

3. Verkþættur. Ástand umhverfis. Hluta af þeim pening sem sparast vegna fjármögnunar annarra á verkþáttum 4. og 5. verður nýttur til að fjármagna verkþáttinn „Þolmörk umhverfisins“. Rannveig Ólafsdóttir, dósent við HÍ kemur að þeim verkþætti með okkur en síðastliðið sumar þróaði hún aðferð með styrk frá Ferðamálastofu til að meta ástand göngustíga í Þórsmörk. Aðferðin skilaði mjög áhugaverðum niðurstöðum án mjög mikils tilkostnaðar og er hugmyndin að nýta þessa aðferð Rannveigar að Fjallabaki næsta sumar. Því er breytt nokkuð út af upphaflegri verkáætlun sem fólst í myndgreiningu. Kostnaður við verkþáttinn verður töluvert innan við það sem upphafleg kostnaðaráætlun hafði gert ráð fyrir en hins vegar er aðeins um að ræða Fjallabak en ekki „allt“ hálendið eins og upphafleg verkáætlun gerði ráð fyrir. Á móti fást margfalt áreiðanlegri niðurstöður. Áfram þarf að vinna að því að fjármagna þennan verkþátt þ.a. hægt verði að framkvæma hann víðar á hálendinu. Niðurstöður mælinga Rannveigar verður hægt að samkeyra við ýmiss önnur gögn, eins og t.d. jarðvegsrof, jarðvegsgerð, halla lands o.fl. og yfirfæra mæliniðurstöður á aðra staði af svipaðri gerð.

2. verkþáttur. Virðismat ferðasvæða á hálendi Íslands. Samkvæmt samningi á þessum verkþætti að vera lokið. Á því hefur hins vegar verið dráttur, fyrst vegna tafa vegna vinnu Rammaáætlunar og upp á síðkastið höfum við viljandi dregið það. Ástaðan fyrir því er að eftir því sem gagnagrunnurinn sem Ása Margrét Einarsdóttir starfsmaður verkefnisins setur fleiri gögn inn í grunnin því minni vinna verður við að virðismeta svæðin (og þar með sparnaður fyrir verkefnið). Þar sem ákveðið hefur verið að vinna með Fjallabakssvæðið sem forkönnunarverkefni í sumar og vinna síðan stefnumótun með sveitarfélögunum sem fara þar með skipulagsvald, þarf 2. verkþáttur fyrir allt hálendið ekki að vera tilbúinn fyrir sumarið.

<p>2. febrúar</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verkþætti lokið (sjá meðfylgjandi skýrslu). Áætlaður fundur á Ferðamálastofu 4. febrúar þar sem helstu niðurstöður verða kynntar. 2. Verkþáttur. Ferðasvæði á þeim svæðum hálendisins sem ekki voru metin fyrir rammaáætlun hafa verið skilgreind og mörk þeirra færð inn í landfræðilega gagnagrunninn. Þetta eru svæðin sunnan, vestan og norðan Langjökuls og sunnan og austan Vatnajökuls. Ætlunin var að faghópur 2 í rammaáætlun mæti þessi svæði um leið og hann hittist til að svara andmælum og ganga frá matinu á áhrifum virkjanahugmyndanna á ferðamennsku og útivist. Við það mun sparast kostnaður við ferðir og fundarhöld. Þessi vinna hefur tafist hjá rammaáætlun og lauk ekki fyrir áramót eins og vænst var. Sjálft matið er því eftir og að slá því inn í gagnagrunninn. Grunnurinn er hins vegar tilbúinn að taka við því. Þetta mun ekki tefja heildarverkið ef matinu lýkur á næstu vikum eins og búast má við. 3. Fundur með Umhverfisstofnun. Þann 20. desember var verkefnið kynnt fyrir starfsmönnum Umhverfisstofnunar, þeim Kristínu Lindu Árnadóttur forstjóra, Hjalta J. Guðmundssyni sviðsstjóra náttúruauðlindasviðs og Ólafi Arnari Jónssyni deildarstjóra náttúruverndarsviðs. Sýndu þau verkefninu mikinn áhuga og þökkðu fyrir að við skyldum leita til þeirra. Þann 31. janúar hringdi Ólafur í ADS og staðfesti áhuga þeirra á þátttöku í verkefninu. Stofnunin hefur sérstakan áhuga á að kanna þolmörk ferðamanna og umhverfisins í Friðlandi að Fjallabaki, þ.e. í Landmannahelli og Hrafninnuskeri. Umhverfisstofnun er tilbúin til að kosta (að hluta?) slíka rannsókn (innan ákveðinna marka), þ.e. nú þarf að gera kostnaðaráætlun fyrir það. Áætlað er að funda frekar um málið.
<p>24. nóv.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 4. Fyrirliggjandi gögnum komið í landfræðilegan gagnagrunn. Verkefnið hefur gengið samkvæmt áætlun. Búið er að búa til landupplýsingagrunninn og koma inn í hann upplýsingunum frá vinnunni við Rammaáætlun, gögnum um vegi, mannvirki og annað slíkt, viðbótargögnum frá Landsvirkjun og fleiru. Við erum nýbúin að fá gögn frá Samvinnunefnd um skipulag miðhálendisins og er verið að setja þau inn í grunninn. Þau eru sem sagt ekki í gagnagrunni og er því töluverð vinna að koma þeim inn í grunninn. Sumt þaðan er mjög gagnlegt, eins og t.d. gögn um skála á hálendinu. Verið er að safna gögnum um jarðvegsrof og gróður frá þeim stofnunum sem þau eiga og aðalskipulagi frá þeim sveitarfélögum sem land eiga á hálendinu. Það má því segja að verkþátturinn gangi vel og á áætlun. Það er alveg ljóst núna þegar þessi grunnur er kominn að mikil hagræðing er af slíkum grunni og allt verklag verður betra og traustara, gögnin eru miklu auðveldari að vinna með og samþætting þeirra við aðrar upplýsingar miklu auðveldari. Verkefninu væri án efa mikill styrkur að því ef hægt væri að ráða Ásu Margréti áfram í skyld störf. <p>Þann 22. nóvember funduðu við með Þórði Ólafssyni framkvæmdastjóra Vatnajökulspjóðgarðs um aðgang að upplýsingum sem þjóðgarðurinn safnaði vegna vinnu við verndaráætlun auk þeirrar stefnu sem sett er fram í áætluninni. Minnt er á að í samningunum stendur: „Fjármögnun: Ferðamálastofa mun sækja um til stjórnar Vatnajökulspjóðgarðs að fjármagna þann hluta vinnunnar sem snýr að honum, u.þ.b. 500 þkr.“</p>

	<p>Við erum auk þess búin að óska eftir fundi með Umhverfisstofnun þar sem verkefnið verður kynnt fyrir þeim og farið yfir hvernig hægt er að koma upplýsingum og stefnu á friðlýstum svæðum miðhálandisins inn í landfræðilega gagnagrunninn.</p> <p>5. Virðismat ferðasvæða á miðhálandi Íslands. Fyrsti fundur með faghópi 2 úr rammaáætlun var síðasta mánudag, en þá hittist hópurinn að nýju til að svara andmælum við rammaáætlunarvinnuna. Þar lögðum við fram tillögu að svæðaskiptingu á þeim svæðum hálandisins sem ekki voru til umfjöllunar í rammaáætluninni. Sú skipting var rædd og er nú langt komin. Á fundinum komu fram athugasemdir við skilgreiningu miðhálandisins, en skv. samningnum nær verkefnið til alls miðhálandisins eins og það er skilgreint í svæðisskipulagi miðhálandisins. Eðlilegra þótti að stækka svæðið út fyrir miðhálandislínuna á nokkrum stöðum þar sem það mundi gefa betri mynd af ferðamennsku á hálandinu. Einnig eru svæði sunnan Vatnajökuls sem ekki eru innan línunnar, en sumir meðlimir hópsins töldu að áriðandi væri að hafa með. Það krefst nokkrar viðbótar vinnu að stækka svæðið en á móti verður vinnan markvissari. Við erum enn að hugsa málið en hér væri gott að heyra ykkar skoðun.</p> <p>6. Ástand umhverfis (náttúru og innviða). Eins og um var rætt við gerð samningsins er þessi verkþáttur erfiður því erfitt er að finna verklag og aðferðafræði sem hentar og mun skila viðhlítandi gögnum fyrir það fé sem í verkþáttinn er ætlað. Við skoðuðum þær hugmyndir sem nefndar eru í samningnum og leituðum álits sérfræðinga. Niðurstaðan var að reyna að nota sambærilegt mat á þessa þætti og notað er í verkþætti 2, þ.e. mat sérfræðinga, þ.e. faghópsins úr rammaáætlun. Þetta er hægt að gera samhliða vinnunni við verkþátt 2. Þessi vinna er hafin, komin fyrstu drög að breytum sem verða lagðar fyrir faghópinn þegar hann hittist í næstu viku. Þótt breyting hafi orðið frá upphaflegri verkáætlun má segja að verkþátturinn sé á áætlun.</p>
1. sept	<p>1. Fyrirliggjandi gögnum komið í landfræðilegan gagnagrunn. Ása Margrét Einarsdóttir landfræðingur var ráðin til að búa til landfræðilega gagnagrunninn og setja gögn inn í grunninn. Hún hóf störf 1. september og situr við þetta í Öskju, náttúrufræðihúsi HÍ og nýtir aðstöðu þar, landupplýsingagrunn HÍ og þær grunnupplýsingar sem HÍ hefur aðgang að. Landsvirkjun léði verkefninu án endurgreiðslu ákveðinn tíma eins sérfræðings síns í landupplýsingakerfum, Victors Helgasonar og nýttist það vel við uppsetningu búnaðar og skipulagningu verksins.</p>

9. Viðauki

Samningur iðnaðarráðuneytis og Háskóla Íslands

ásamt viðauka

SAMNINGUR

IÐNAÐARRÁÐUNEYTIS OG HÁSKÓLA ÍSLANDS

1. gr.

Iðnaðarráðuneytið (hér eftir nefnt verkkaupi) og Háskóli Íslands, Líf- og Umhverfisvísindadeild - Ferðamálafræði (hér eftir nefnt verksali) gera með sér eftirfarandi samning um að verksali annist gerð áætlunar um ferðamennsku á miðhálandi Íslands.

2. gr.

Ferðamálastofa kt. 530169-4059 annast umsýslu samnings þessa f.h. verkkaupa en Anna Dóra Sæþórsdóttir kt. 280766-3729 og Rögnvaldur Ólafsson kt. 101243-7969 annast umsýslu samnings þessa f.h. verksala. Verkkaupi mun hafa samráð og samvinnu við Ferðamálastofu við vinnu verkefnisins. Samkvæmt verkáætlun skilar verksali áfanga- og lokaskýrslum til Ferðamálastofu sem leggur mat á framvindu verkefnisins.

3. gr.

Verkkaupi leggur verksala til allt að kr.14.000.000 vegna verkefnisins; þ.a. kr. 3.500.000 árið 2010, kr. 8.500.000. árið 2011 og kr. 2.000.000 árið 2012. Greiðslur skiptast í samræmi við meðfylgjandi verk- og kostnaðaráætlun, samþykkt af Ferðamálastofu og eru greiddar út við lok hvers áfanga.

4. gr.

Verkkaupi, ásamt verksala hefur eignarrétt á gögnunum í þeirri mynd sem verksali skilar þeim auk nýtingarréttar á frumgögnum. Verkkaupa og verksala er jafnframt báðum heimilt að nýta frumgögn sem safnast hafa við aðrar vísindarannsóknir. Sé sérstakur höfundur tilgreindur að skýrslu, skýrsluhluta eða greina vegna verkefnisins heldur sá aðili höfundarrétti að verkinu með þeim takmörkunum sem að ofan eru sett. Verkkaupa og verksala er heimilt að geta áætlunarinnar í rannsóknarskrám og skyldum yfirlitum.

5. gr.

Samningur þessi gildir frá og með dagssetningu undirritunar en er uppsegjanlegur af beggja hálfu með þriggja mánaða fyrirvara í fyrsta lagi 1. október 2010.

Verksala er óheimilt að framselja styrkinn eða ráðstafa til annarra aðila eða til annarra verkefna en getið er um í umsókn. Verksali skal tilkynna verkkaupa án tafar ef breytingar verða á högum verksala geta haft áhrif á framkvæmd verkefnisins. Séu breytingarnar afdráttarlausar og til þess fallnar að skerða möguleika verksala á að vinna verkið fellur réttur verkkaupa til styrkveitingar niður.

Verði um vanefndir verksala á verkskilum að ræða skal hann endurgreiða fjárveitingar sem þeim nema.

Verði fjármunum ekki veitt til þeirra verka sem samningur þessi kveður á um er verkkaupa heimilt að afturkalla allar frekari greiðslur til styrkþega og skal hann endurgreiða styrkinn þegar í stað.

6. gr.

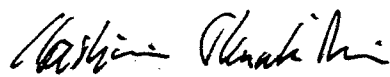
Mál er kunna að rísa út af samningi þessum skulu rekin fyrir Héraðsdómi Reykjavíkur.

7. gr.

Samningur þessi er gerður í tveimur samhljóða eintökum.

Reykjavík 24. júní 2010.

f.h. Iðnaðarráðuneytis,



Kristján Skarphéðinsson

f.h. Háskóla Íslands
(Líf- og Umhverfisvísindadeild)



Anna Dóra Sæþórsdóttir

Verkátun vegna verkefnisins

Átun um ferðamennsku á hálendinu

Inngangur

Langt er síðan ljóst var að nauðsynlegt væri að til væri stefna um nýtingu hálendis Íslands fyrir ferðamennsku og útivist. Slíkt verk krefst þess að til séu gögn um eiginleika einstakra svæða hálendisins, sér í lagi um þrjá þætti: Hvernig svæðin henta fyrir mismunandi tegundir ferðamennsku, hvert sé þol landsins gagnvart ágangi og hvernig ferðþjónustan telur æskilegt að nýta hvert svæði. Það er mjög dýrt að afla slíkra gagna því það krefst athugana á vettvangi, spurningakannana meðal ferðamanna og ferðþjónustuaðila og mælinga á ástandi lands og viðbrögðum þess við álagi af völdum ferðamanna. Undanfarinn áratug hefur ítrekað verið reynt að fá styrki til að vinna slíkt verk en þeir ekki fengist. Kostnaður hefur m.a. verið áætlaður í umsóknum sem sendar hafa verið Tækniþróunarsjóði og var álitinn vera a.m.k. 120 mkr árið 2008, þar af 90 mkr fyrir suðurhluta hálendisins og 30 mkr fyrir svæðið norðan Vatnajökuls.

Þegar unnið var við að meta áhrif fyrirhugaðra virkjana á ferðamennsku og útivist í 2. áfanga rammaátunar á síðasta ári kom í ljós að möguleiki væri að fá úr þeirri vinnu gögn sem gætu verið undirstaða undir landnýtingarátun og mun ódýrari en gögn sem fengin væru á hefðbundinn hátt. Þá væri mat sérfræðingahópsins sem vann matið fyrir rammaátun á hvernig ferðamenn meti hin mismunandi ferðasvæði notað í stað viðhorfskannana meðal ferðamanna. Þannig mundi fást nothæf nálgun á hvernig svæði henta fyrir mismunandi ferðamennsku, en sá þáttur verksins er einn af þeim dýrustu. Að vísu vantar þá enn mat á þoli landsins og viðhorfi og hagsmunum ferðþjónustuaðila.

Í þessari umsókn er gert ráð fyrir að nýta þessa vinnu úr rammaátun, fá gögn frá landvörðum um þol lands og fá samtök ferðþjónustunnar til að leggja til vinnu við að safna saman viðhorfum ferðþjónustuaðila. Þau gögn sem þannig fást eru að vísu ekki af sömu gæðum og þau gögn sem mundu fást með hefðbundnum rannsóknaaðferðum, en það er mat undirritaðra að með þessu vinnulagi fengist engu að síður verulega góð nálgun sem yrði nothæf til að gera landnýtingarátun fyrir ferðamennsku og útivist. Dýrasti hluti verksins er að gera samanburðarrannsókn að Fjallabaki til að sannreyna hve góð gögnin frá vinnu rammaátunar eru og hvort þau þurfi að aðlaga og þá hvernig, en án slíkrar rannsóknar mundi aðferðin ekki vera trúverðug. Kostnaður við gerð landnýtingarátunar á þennan hátt verður aðeins hluti af því sem kostar að framkvæma verkið með hefðbundnum aðferðum.

Eins og fyrr var sagt fjallaði faghópur 2 í 2. áfanga rammaáætlunar um ferðapjónustu og útivist. Í vinnu hans var landinu sem yrði fyrir áhrifum vegna virkjanaframkvæmda skipt í 57 ferðasvæði og þau virðismetin með aðferð sem faghópurinn þróaði til verksins (sjá meðfylgjandi skjal „Ítarefni“ þar sem aðferðinni er lýst). Þessi vinna sem þegar er búið er að vinna fyrir rammaáætlun verður því undirstaða verksins en þar sem hún náði ekki til alls hálandisins þarf að bæta við hana og gera sambærilegt virðismat á þeim svæðum hálandisins sem ekki voru tekin fyrir í rammaáætlun (2. verkþáttur).

Byrja þarf á að koma fyrirbyggjandi gögnum úr rammaáætlun í landfræðilegan gagnagrunn, en í dag eru þau í excel þar sem erfitt er að vinna með þau og nær ómögulegt að breyta þeim og endurskoða. Þegar gögnin eru komin í gagnagrunninn þarf að sníða af matinu nokkra vankanta sem komu í ljós við vinnu rammaáætlunar. Ferðamálastofa mun með aðstoð átaks til atvinnusköpunar ráða starfsmann til þess verks og láta umsækjendum í té (1. verkþáttur).

Nánari lýsing á verkinu er í lýsingu verkþátta hér á eftir og í meðfylgjandi excel-skjali - Kostnaðaráætlun.

Verkþættir

1. Fyrirliggjandi gögnum komið í landfræðilegan gagnagrunn

Lykilatriði fyrir gerð landnýtingaráætlunar er að koma fyrirbyggjandi gögnum í sameiginlegan gagnagrunn í landfræðilegum upplýsingakerfum. Þau gögn sem mestu máli skipta eru gögn frá vinnu faghóps 2 í 2. áfanga rammaáætlunar, en hópurinn mat virði allra ferðasvæða sem eru á svæðum þar sem eru fyrirhugaðar virkjanir. Slík gögn hafa fram til þessa ekki verið til og mikið verk og dýrt að afla þeirra. Áhersla verður lögð á að frágangur gagnanna verði í samræmi við væntanleg lög um landfræðilega gagnagrunna og að þau verði að verki loknu falin Landmælingum Íslands til varðveislu eins og fyrir er sagt um í þessum væntanlegu lögum og verði þannig nýtanlega öllum í önnur verkefni.

Verkþátturinn felst í að færa inn í landfræðilegan gagnagrunn mörk þessara ferðasvæða og síðan færa í sama gagnagrunn niðurstöður úr mati faghópsins á þessum ferðasvæðum. Umfang gagnanna er 57 ferðasvæði þar sem metin eru 43 viðföng á hverju svæði, auk útreikninga á virði svæðanna.

Auk þessa verða í 2. verkþætti metin milli 15 og 20 svæði til viðbótar sem ekki voru metin í rammaáætlun þar sem þar eru ekki fyrirhugaðar virkjanir og þau verða færð inn í landfræðilega gagnagrunninn. Þessi svæði eru sunnan, vestan og norðan Langjökuls og sunnan og austan Vatnajökuls.

Einnig eru til eftirtalin gögn sem þurfa að fara í grunninn: Rannsóknir Önnu Dóru Sæþórsdóttur á þolmörkum ferðamennsku síðustu 15 árin, rannsóknir Rögnvalds Guðmundssonar og mælingar Rögnvalds Ólafssonar á fjölda bifreiða og fólks við Laka, á Kili og í Skaftafelli.

Þá verða fengin önnur gögn (t.d. vega- og slóðakerfi, staðsetning bygginga, raflína og annarra mannvirkja, og mögulega gróður- og jarðvegskort) sem þarf til að gera landnýtingaráætlun og þau sett í rétt kerfi og inn í gagnagrunninn.

Ferðamálastofa mun ráða starfsmann í þetta verk með tilstyrk átaks til atvinnusköpunar og láta umsækjendum í té þeim að kostnaðarlausu. Háskóli Íslands mun sjá starfsmanninum fyrir starfsaðstöðu, tækjum og þeim forritum sem þarf til verksins. Umsækjendur sjá um að ráða starfsmanninn, skilgreina verkefnið, verkstjórn og eftirlit með vinnunni.

Verkþættir: Skilgreina útlit og eiginleika gagnagrunnsins. Búa til GIS grunn yfir mörk svæða. Koma mati á svæðum inn í SQL grunn. Tengja mat svæða við GIS grunn. Setja inn í gagnagrunninn fyrirbyggjandi gögn

Áætluð verklok eru desember 2010.

Heildarkostnaður verksala: 992 þkr.

Að auki er kostnaður við fyrrnefndan starfsmann sem Ferðamálastofa annast með tilstyrk átaks til atvinnusköpunar.

2. Virðismat ferðasvæða á hálendi Íslands

Eins og fyrr var sagt þarf að skilgreina ferðasvæði á þeim svæðum hálendisins sem ekki voru metin fyrir rammaáætlun og meta þau á sama hátt og gert var í rammaáætlun. Þessi svæði eru sunnan, vestan og norðan Langjökuls og sunnan og austan Vatnajökuls. Til þess að matið verði sambærilegt við það sem búið er að vinna á vegum rammaáætlunar verða þeir sérfræðingar sem voru í faghóp 2 fengnir til að virðismeta svæðin.

Verkþættir eru: Skilgreining svæða, kortagerð, afla grunnupplýsinga um svæðin, mat á svæðum, frágangur gagna. Umsækjendur undirbúa verkið og gera frumdrög að skiptingu í ferðasvæði, gera kort af svæðunum, sjá um vinnu hópsins, skrá niðurstöður vinnunnar þannig að það sé hæft til skráningar í landfræðilegan gagnagrunn skv. 1. verkþætti og skrá í grunninn.

Áætluð verklok eru desember 2010.

Heildarkostnaður: 1.272 þkr.

Fjármögnun: Ferðamálastofa mun sækja um til stjórnar Vatnajökulspjóðgarðs að fjármagna þann hluta vinnunnar sem snýr að honum, u.þ.b. 500 þkr.

3. Ástand umhverfis (náttúru og innviða)

Þar sem ekki er möguleiki vegna kostnaðar að meta ástand lands með hefðbundnum aðferðum verður leitað eftir samstarfi við landverði og þjóðgarðsverði og þeir fengnir til að taka myndir sem lýsa ástandi umhverfisins á þeim svæðum sem þeir sjá um. Þessu efni er safnað saman í lok sumars, bæði árin 2010 og 2011. Notaður er ástandskvarði til að leggja sambærilegt mat á svæðin með hliðsjón af myndunum. Niðurstöðurnar eru að lokum settar inn í landfræðilega gagnagrunninn. Áætluð verklok 1. hluta verkefnis 1. desember 2010. Stutt áfangaskýrsla með kortum sem sýna ástand umhverfisins á afmörkuðum stöðum á ferðasvæðunum.

Áætluð verklok 2. hluta verkefnis 1. desember 2011. Stutt lokaskýrsla með kortum sem sýna ástand umhverfisins á afmörkuðum stöðum á ferðasvæðunum.

Verkþættir: Skilgreining ástandskvarða. Þjálfun landvarða fyrir myndtöku. Úrvinnsla og mat á myndrænum gögnum. Niðurstöður settar í landfræðilegan gagnagrunn.

Skýrslur í lok sumars 2010 og 2011

Tæki: Gert er ráð fyrir að kaupa þurfi 10 myndavélar vegna þessa verks og áætlað að kaupa ódýrar vélar á 30þkr/stk.

Heildarkostnaður: 1.023 þkr sem skiptist jafnt á árin 2010 og 2011.

4. Viðhorf ferðamanna

Til að meta gögnin sem koma út úr vinnu sérfræðihópsins þarf að gera könnun meðal ferðamanna og spyrja spurninga sem tengjast viðhorfi ferðamanna til hinna ýmsu atriða sem ráða virði og notkunarmöguleikum ferðamannastaða. Þetta er gert með spurningalistum og viðtölum við ferðamenn. Vinnan verður framkvæmd að Fjallabaki þar sem nú þegar er mikil fjöldi ferðamanna auk þess sem sú ferðamennska sem þar er stunduð er fjölbreytt. Þangað er jafnframt nokkuð auðvelt að komast til að safna gögnum og hlutfallslega ódýrt. Gert er ráð fyrir að farnar verði 5 ferðir (sjá kostnaðaráætlun) til gagnaöflunar. Rannsóknin er þríþætt:

- i) *Mat ferðamanna á virði ferðamannastaða.* Til að sannreyna hvort niðurstöður faghóps 2 séu réttar verða viðhorf ferðamanna á nokkrum svæðum könnuð og niðurstöður bornar saman við mat faghópsins og þannig (vonandi) staðfest að mat hans sé nothæft til að meta virði ferðasvæða.
- ii) *Mögulegir hagsmunaárekstrar* milli mismunandi tegunda ferðamennsku verða kannaðir (t.d. sambúð vélvæddrar umferðar og annarrar ferðamennsku)
- iii) *Upplifun ferðamanna* á áhrifum ferðamennsku á umhverfið könnuð og þær niðurstöður látnar duga til að leggja mat á álag á umhverfið og þölmörk þess. Slík nálgun er augljóslega mjög takmörkuð en er látin duga við þessa fyrstu atrennu að þessu umfangsmikla verki.

Unnið sumarið 2011 og niðurstöður liggja fyrir síðla hausts 2011.

Heildarkostnaður: 7.146 þkr.

Ferðamálastofa kannar möguleika á að sækja um fjármögnun vegna starfsmenntunarverkefna innan atvinnuátaksverkefna félagsmálaráðuneytis. Áætlað er að gangi það eftir gætu sparast 1.700 þkr.

5. Mat á fjölda ferðamanna

Mjög lítil og léleg gögn eru til um fjölda ferðamanna á hálendi Íslands og brýnt að ráða þar bót á m.a. vegna landnýtingaráætlunar. Frá árinu 2007 hafa verið gerðar tilraunir með að nota umferðateljara til að leggja mat á fjölda ferðamanna á nokkrum ferðamannastöðum á landinu (t.d. á Kili, Laka og Skaftafelli). Sumarið 2010 verður á vegum Vatnajökulsþjóðgarðs talin umferð bíla og fólks í Jökulsárgljúfrum, Vonarskarði og á nokkrum svæðum sunnan Vatnajökuls.

Með því að tengja talningargögn við upplýsingar sem koma úr spurningakönnunum meðal ferðamanna (t.d. um meðalfjölda farþega í hverri bifreið, hvaðan fólk kemur, hvar það gistir, hve mikið fé það notar á ferðalaginu o.s.frv.) má fá fram upplýsingar um ferðamynstur og ferðahegðun.

Gert er ráð fyrir að telja á 10 stöðum að Fjallabaki, á bæði syðri og nyrðri Fjallabaksleið og yrði það gert sumarið 2011 og verður tengt niðurstöðum úr verkþætti 4 og vinnu við þann verkþátt.

Tæki: Til verksins þarf 10 teljara til að telja bíla og fólk, áætlað verð 110 þkr/stk. Tækin eru afskrifuð á þremur árum.

Unnið sumarið 2011 og niðurstöður liggja fyrir nóvember 2011.

Heildarkostnaður: 1.903 þkr.

Stefnumótun og áætlanagerð

6. Viðhorf ferðapjónustunnar til nýtingar hálendisins

Þegar fyrirbyggjandi gögn (úr verkliðum 1-5) liggja fyrir er upplýsingum frá ferðapjónustunni safnað saman um það hvernig greinin vill nýta hálendið undir starfsemi sína.

Ef beitt væri hefðbundnum aðferðum væri þetta gert með skoðanakönnun meðal ferðapjónustuaðila: Tekin viðtöl við ferðapjónustufyrirtæki sem nýta hálendið undir starfsemi sína, bæði fyrirtæki sem eru staðsett í jaðri hálendisins sem og annars staðar á landinu. Kannað væri hvernig þau nýta hálendið núna, hvernig þau sjá fyrir sér að nýta það eftir nokkur ár og hvernig þau sjá fyrir sér að það verði best nýtt í framtíðinni. Með því að setja þessar upplýsingar inn í gagnagrunninn má sjá hvort að til staðar séu hagsmunaárekstrar milli rekstraraðilanna og hvort slíkt sé í uppsiglingu. Þetta er dýr verkþáttur og því er hér stefnt að því að afla þessara gagna á ódýrari hátt, en jafnframt ekki eins áreiðanlegan. Ferðamálastofa mun kalla ferðapjónustaðila til fundar þar

sem rannsakendur munu kynna fyrirbyggjandi niðurstöður rannsókna (verkliði 1-5) og kalla eftir viðhorfum fundargesta til nýtingar hálendisins fyrir ferðamennsku.

Ferðamálastofa kostar fundi og eða samnýtir með öðrum fundum og sér um að boða ferðapjónustuaðila á fundinn.

Kostnaður umsækjenda er að senda 3 starfsmenn á 15 fundi (1 dagur og hálfur dagur dagpeningar og 400 km akstur hverju sinni), en því til viðbótar þarf að undirbúa fundinn og koma niðurstöðunum inn í gagnagrunninn. Auk þess verður sérstakur fundur haldinn með SAF þar sem þeirra viðhorfa er aflað og þau sett inn í gagnagrunninn.

Niðurstaða þessa verkþáttar er áfangaskýrsla með kortum sem draga fram viðhorf ferðapjónustunnar til nýtingar og mögulega hagsmunaárekstra ferðapjónustunnar (sjá kostnaðaráætlun).

Unnið febrúar til maí 2012. Áætluð verklok eru 1. júlí 2012.

Heildarkostnaður umsækjenda: 3.378 þúsund kr. Annar kostnaður greiðist af Ferðamálastofu.

7. Samþætting stefnumótunar við aðalskipulag sveitarfélaga.

Mikilvægt er að gögnin og sú greiningarvinna sem liggur fyrir frá verkliðum 1-6 skili sér í skipulagsgerð sveitarfélaganna, svo að hún þjóni tilgangi sínum. Rannsakendur taka þátt í því samkvæmt nánara samkomulagi við Ferðamálastofu og SAF.

Ferðakostnaður greiðist af Ferðamálastofu.

8. Landsskipulag á vegum Skipulagsstofnunar.

Á meðan að unnið er að heildarverkefninu verður tilraunaverkefni í gangi í samvinnu við Skipulagsstofnun. Þar verða þau gögn sem safnað verður í verkefninu nýtt inn í landsskipulagsstefnu fyrir miðhálandið, sem á að vinna á næstu tveimur árum skv. fyrirbyggjandi tillögu að skipulagslagafrumvarpi. Skipulagsstofnun hefur skipað Birnu B. Árnadóttur og Þórodd F. Þóroddsson í vinnuhópinn með rannsakendum en auk þess kemur Sveinn Rúnar Traustason sem fulltrúi Ferðamálastofu.

8. Lokaskýrsla um landnýtingu ferðamennsku

Öll fyrirbyggjandi gögn verkefnisins dregin saman og í samvinnu við Ferðamálastofu sett fram stefna fyrir ferðamennsku á Miðhálandi Íslands.

Lokaskýrsla tilbúin 1. september 2011.

Heildarkostnaður: 1.724 þkr.

Kostnaðarforsendur

Launakostnaður:

Hver mánuður er		4,3 vikur
Hver vika er		5 dagar
Laun sérfræðings		450 þkr/mán
Launatengd gjöld	21,5%	<u>96,75</u>
Laun sérfr. alls		546,75 þkr/mán
		127,15 þkr/viku
		25,4 þkr/dag
Laun aðstoðarmanns		250 þkr/mán
Launatengd gjöld	21,5%	<u>53,75</u>
Laun sérfr. alls		303,75 þkr/mán
		70,64 þkr/viku
		14,1 þkr/dag

Vinna á vettvangi er reiknuð á sama taxta. Þá bætist við ferðakostnaður, dagpeningar skv. auglýsingu fjármálaráðuneytis nr. 2/2010 og akstursgjald skv. auglýsingu fjármálaráðuneytis nr. 1/2010 :

Sólarhringur	23,85 þkr/sólhr.	
Fæði í einn dag	8,75 þkr/dag	
Bifreiðarkostnaður	99 kr/km	
Meðalakstur í ferð	400 km	Fjallabak og tilbaka
Bifreiðarkostnaður/ferð	39,6 þkr/ferð	

Tæki:

Við mat á álagi á umhverfi er gert ráð fyrir að þurfi 10 myndavélar sem kosta 30 þkr hver, heildarkostnaður 300 þkr.

Talningar eru framkvæmdar með sérstökum teljurum sem komið er fyrir í vegkanti eða í stólpa við stíg. Kostnaður við hvern teljara er 110 þkr með kassa og umbúnaði.

Virðingarfyllt

Anna Dóra Sæþórsdóttir, dósent í ferðamálafræðum við Háskóla Íslands

Rögnvaldur Ólafsson, forstöðumaður Stofnunar fræðasetra Háskóla Íslands

